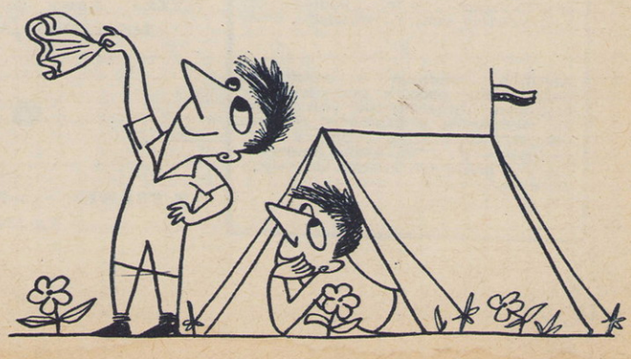
# SKRZYDLATA POLSKA

NR 29 (471) • 17. VII. 60 • ROK XVI • CENA 2 zł


SAMOLOTOWY ZLOT GRUNWALDZKI • SAMOLOTOWY ZLOT GRUNWALDZKI • SAMOLOTOWY ZLOT GRUNWALDZKI •

W wielkim Grunwaldzkim Zlocie Młodzieży wezmą udział nasi lotnicy. Aeroklub PRL organizuje z tej okazji zlot samolotów z aeroklubów regionalnych. Nad polami Grunwaldu przedefilują samoloty lotnictwa wojskowego i cywilnego.

Foto: WAF



## W TELEGRAFICZNYM SKRÓCIE

**ZSRR.** 1 200-ny skok ze spadochronem wykonał niedawno ppłk. S. Lemiecha, mistrz sportu ZSRR. S. Lemiecha jest jednym z najbardziej znanych skoczków radzieckich, wychowawcą nowego narybku w tej dziedzinie sportu.

● W dniach 22—27 czerwca w Moskwie odbyły się międzynarodowe towarzyskie zawody spadochronowe, z udziałem skoczków radzieckich, czechosłowackich i francuskich. Program zawodów oparty był na zasadach regulaminu mistrzostw świata, jakie odbędą się w br. w Bułgarii. Obowiązkowe — trzy konkurencje.

● 18 czerwca premier N. S. Chruszczow, w towarzystwie wyższych osobistości partyjnych i rządowych, obejrzał nowy radziecki samolot An-24, wyposażony w dwa silniki turbośmigłowe i przeznaczony do przewozu pasażerów na liniach krajowych. An-24 mieści 42 pasażerów i rozwija prędkość około 500 km/h.

*

**FRANCJA.** W zakładach Dassault zbudowano samolot łącznikowy „Spiralle" wyposażony w dwa silniki turbośmigłowe Turbomeca „Bastan".

*

**JAPONIA.** Rząd japoński wyasygnował 183 miliony jen na zakup w USA sześćdziesięciu pocisków kierowanych „Sidewinder" klasy „powietrze-powietrze".

● W wyniku miesięcznej podróży po USA, Kanadzie, Francji, Włoszech, Anglii i lustracji sprzętu lotniczego w każdym z tych państw, fachowcy japońscy doszli do wniosku, że najodpowiedniejszym sprzętem dla potrzeb japońskiej wewnątrzkrajowej komunikacji powietrznej jest angielski śmigłowiec kombinowany „Rotodyne".

*

**USA.** Pierwszy lot odbył myśliwiec F8U-2N, będący zmodyfikowaną wersją samolotu F8U-1 „Crusader". Na uzbrojenie lotnictwa amerykańskiego samolot ma wejść w końcu br.

● Portfel zamówień 49 amerykańskich towarzystw lotniczych wynosił na koniec 1 kwartału br. 12 253 mld dolarów, wobec 12 120 mld dolarów na 31 grudnia 1959 r. Ciężar gatunkowy zamówień wojskowych wynosił w zakresie samolotów 69%, silników — 74% i śmigieł — 86%.

● W Los Angeles wylądował samolot DC-8 Skandynawskich Linii Lotniczych SAS, który przyleciał z Kopenhagi trasą przez Biegun Północny i przywiózł na swym pokładzie do USA trzy skandynawskie księżniczki: dwie Małgorzaty — duńską i szwedzką oraz Astrid — z Norwegii.

● 14 czerwca br. w wyniku wybuchu paliwa w pocisku balistycznym „Titan" na przylądku Canaveral zginął 24-letni technik i 9 osób zostało rannych.

*

**ALGERIA.** Jak donosi m. in. komunikat dowództwa naczelnego Algierskiej Armii Narodowo-Wyzwoleńczej, w okresie od 7 do 13 czerwca br. Francuzi utracili w walkach z algierskimi oddziałami regularnymi i partyzanckimi 19 samolotów i 10 śmigłowców (zestrzelone).

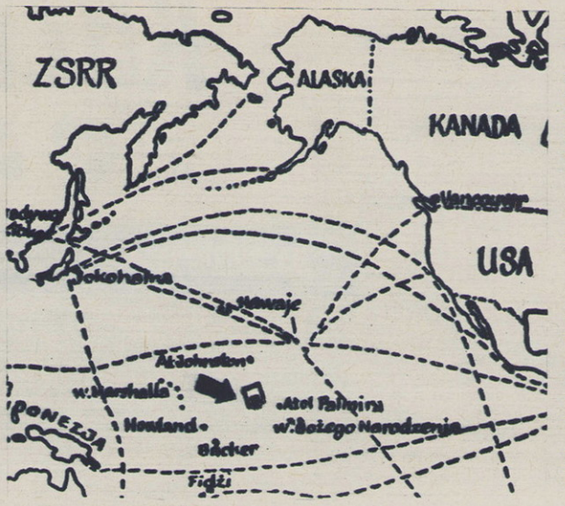
*

**WŁOCHY.** Dziennik rzymski „Paese sera", powołując się na doniesienia szeregu gazet zachodnioeuropejskich i arabskich, pisze o fakcie dokonywania dalszych lotów wywiadowczych przez samoloty amerykańskie U-2, bazujące w Libii i Arabii Saudyjskiej. Samoloty te wchodzą w skład specjalnej jednostki pod kryptonimem 10-10, podlegającej bezpośrednio centrali wywiadu USA.

*

**ANGLIA.** Jednym z rezultatów wstrzymania prób z pociskiem rakietowym „Blue Streak" jest ucieczka fachowców z zakładów De Havilland, Rolls-Royce i Sperry Gyroscope — do USA, gdzie Amerykanie przyjmują ich chętnie do swych zakładów.

# Radziecka superrakieta trafiła w cel odległy o 13 tys. km.




Związek Radziecki przeprowadza w dniach 5 a 31 lipca dalsze próby z serii eksperymentów z superrakietami w rejonie Pacyfiku.

Prasa radziecka pisząc o najbliższych eksperymentach podkreśla, że pierwsze próby z superrakietami przeprowadzone w początkach tego roku również na Pacyfiku przyniosły w efekcie wystrzelenie potężnego statku-satelity. Obecne rakiety, które wypróbowane są na Oceanie Spokojnym, odznaczają się jeszcze większą dokładnością przy osiągnięciu celu. Przy zastosowaniu nowych superrakiet uczeni radzieccy są zdania, że mogą nimi trafić każdy krater na Księżycu.

Strefa trafień superrakiet w związku z dalszym wzrostem ich celności jest w porównaniu z poprzednimi eksperymentami znacznie mniejsza. Jej powierzchnia zmalała o 2,6 raza i posiada wymiary 168 x 102 mile morskie.

Zgodnie z zapowiedzią pierwszą próbę przeprowadzono już 5 lipca br. Rakieta przystosowana do przejścia przez gęste warstwy atmosfery osiągnęła powierzchnię Oceanu Spokojnego w bezpośredniej bliskości od wyznaczonego punktu, oddalonego od miejsca startu o 13 tysięcy kilometrów. Specjalnie zgromadzone statki, wyposażone w różnego rodzaju aparaturę pomiarową, dokonały badań programowych lotu rakiety i uzyskały nowe, cenne dane.

Była to pierwsza z serii prób z radzieckimi superrakietami. Dalsze eksperymenty przeprowadzone będą zgodnie z komunikatem TASS z dnia 29 czerwca br.

**Czarny prostokąt na mapce — strefa upadku rakiet przy obecnych próbach, biały — strefa upadku przy próbach styczniowych.**

# Tydzień w kraju

**WARSZAWA.** Do czerwca br. pilot PLL „Lot" Zdzisław Nakonieczny wylatał 500 tys. kilometrów. Według opinii nestora polskiego lotnictwa komunikacyjnego S. Płonczyńskiego — Zdzisław Nakonieczny jest utalentowanym pilotem młodszego pokolenia pilotów komunikacyjnych, z osobą którego wiąże się duże nadzieje. (r)

▲ Na lotnisku Okęcie w Warszawie w dniu 3 lipca br. padł swoistego rodzaju rekord. W dniu tym przez port lotniczy na Okęciu przewinęło się 1 050 pasażerów przylatujących i odlatujących z Warszawy. Dotychczasowy rekord wynosił 750 pasażerów obsłużonych w ciągu jednego dnia.

—.—

▲ Na ekrany kin warszawskich wszedł radziecki film krótkometrażowy o lotach szpiegowskich samolotu amerykańskiego Lookheed U-2.

—.—

W dniu 29. VI. br. został powołany do życia Klub Techniki Rakietowej i Astronautyki przy Prezydium Zarządu Głównego LPZ w Warszawie.

Nowowybrany zarząd w składzie: przewodniczący prof. Zbigniew Pączkowski, wiceprzewodniczący płk. Albin Lasoń i mgr inż. Kazimierz Sawiński, sekretarz mgr Henryk Dąbrowski oraz kierownik działu organizacyjno-modelarskiego mgr Jan Marczak — nakreślił program działalności Klubu, która ma objąć całą Polskę.

Między innymi przewidziano szeroko zakrojoną akcję odczytową, szereg specjalnych wydawnictw oraz kursy instruktorskie, których absolwenci rozpoczną zakładanie kół w terenie.

**GDYNIA.** W dniach 2 i 3 lipca br. odbył się w Gdyni zlot aktywu KMW i przodowników wyszkolenia Wojsk Lotniczych i jednostek OPLiOK. O dotychczasowych osiągnięciach i planach na przyszłość KMW referat wygłosił płk Aumer.

## CSR — FRANCJA — ZSRR

Trójmecz spadochronowy Czechosłowacja — Francja —ZSRR, który ostatnio został rozegrany w Moskwie, zakończył się zwycięstwem trzech kolejnych zawodników radzieckich w klasyfikacji męskiej: 1. O. Kazakow — 1 018,9 pkt, 2. R. Silin — 1 003,2 pkt, 3. N. Anikijew — 999,9 pkt. Wśród kobiet pierwsze miejsce zajęła Micheline Premat (Francja) 961,5 pkt, 2. E. Mjartanova (Czechosłowacja) 942,1 pkt, 3. L. Akimowa (ZSRR) 917,3 pkt. W klasyfikacji drużynowej zwyciężyli skoczkowie czechosłowaccy przed zawodnikami radzieckimi i francuskimi. (m)

## Jednostopniowa rakieta balistyczna osiągnęła wysokość 208 km

Agencja TASS podała, że w czerwcu br. w ZSRR przeprowadzono pomyślnie kolejną próbę z wystrzeleniem nowej rakiety balistycznej, której zadaniem było zbadanie górnych warstw atmosfery oraz przestrzeni kosmicznej.

Rakieta zgodnie z założeniami osiągnęła wysokość 208 km. Na pokładzie rakiety umieszczona była aparatura naukowo-badawcza o łącznym ciężarze 2100 kG, a ponadto znaleźli się w niej pasażerowie: dwa psy i królik. Dzięki eksperymentowi uczeni uzyskali dane naukowe z obserwacji najonizowanych obłoków, tworzących się na dużych wysokościach składu jonowego atmosfery i jej właściwości elektrycznych.

Ponadto otrzymano cenne informacje o promieniowaniu Ziemi i Słońca, zachowaniu się zwierząt w warunkach nieważkości i sprawności ich mięśni podczas lotu w przestrzeni kosmicznej.

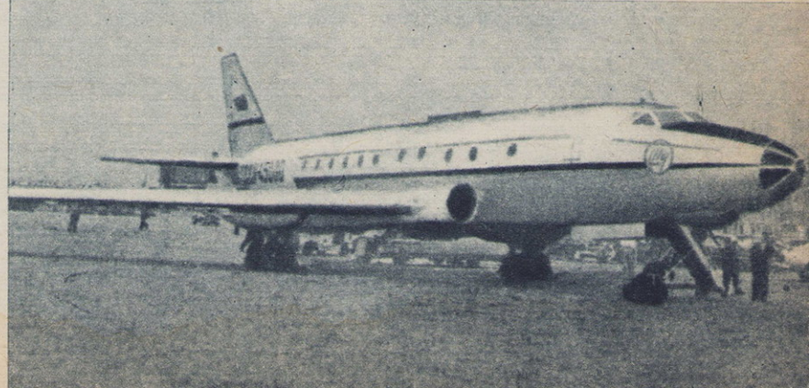
Obecnie dane te są przedmiotem analizy.

**WYŻEJ: Nowy śmigłowiec pasażerski Mi-1 „Moskwicz".**

## Nowy radziecki samolot pasażerski Tu-124

W dniu 27 czerwca br. na lotnisku Wnukowo odbył się pokaz dla przedstawicieli rządu radzieckiego nowego odrzutowego samolotu pasażerskiego konstrukcji A. N. Tupolewa — Tu-124. Samolot ten zabiera 44 pasażerów i może rozwinąć prędkość do tysiąca kilometrów na godzinę. Charakterystyczną cechą odróżniającą go od innych samolotów tego typu jest to, że może on również lądować na lotniskach gruntowych. Tu-124 będzie eksploatowany zarówno na liniach krajowych jak i zagranicznych.

Ponadto we Wnukowie pokazano dalszą wersję śmigłowca czteromiejscowego Mi-1 „Moskwicz", który przystosowany jest do lotów w trudnych warunkach. Nowe udoskonalenia umożliwiają mu loty na dalekiej Północy i w Azji Środkowej.



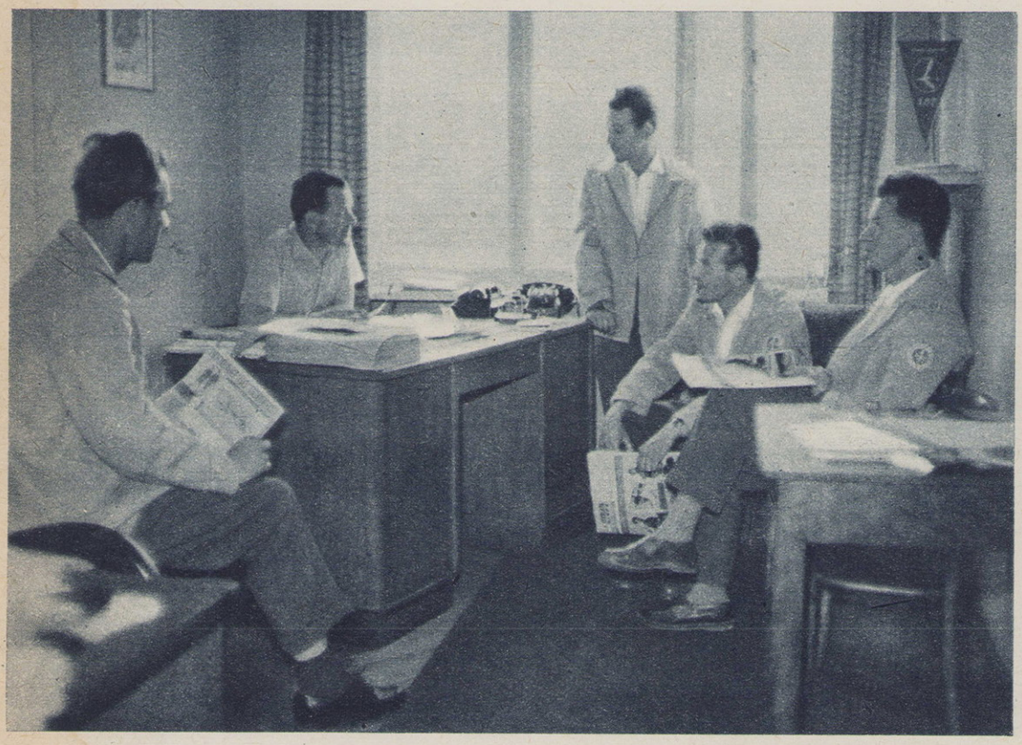
**Z PRAWEJ: Samolot odrzutowy Tu-124.**

# WICEMISTRZOWIE ŚWIATA W SZYBOWNICTWIE

## EDWARD MAKULA, JERZY POPIEL i ADAM WITEK

ODWIEDZILI REDAKCJĘ

„SKRZYDLATEJ POLSKI"



Dnia 29 czerwca, w godzinach południowych, mieliśmy u siebie niecodziennych gości. Przyjechali do nas pełni wrażeń, opaleni i uśmiechnięci, jakby co przed chwilą sfrunęli spod chmur na swych wspaniałych szybowcach: Edward Makula, Jerzy Popiel i Adam Witek. Razem z nimi przybył trener Szybowcowej Kadry Narodowej i jednocześnie trener na mistrzostwach świata w Kolonii — Józef Dankowski.

Do redakcji weszli trochę zażenowani. Jurek Popiel nawet nie chciał siadać, wolał oprzeć się o parapet okna. Po krótkiej rozmowie z członkami zespołu redakcyjnego nastąpiła mała uroczystość wręczenia Złotych Odznak Honorowych „Skrzydlatej Polski". Odznaki i dyplomy wręczył redaktor naczelny naszego tygodnika Jerzy Konieczny, który złożył jednocześnie szybownikom serdeczne gratulacje z racji odniesionych sukcesów na mistrzostwach świata w Kolonii, a ponadto życzył im dalszych, jeszcze lepszych osiągnięć sportowych. Trzeba tutaj dodać, że nasi sławni szybownicy przybyli do redakcji na zaproszenie „Skrzydlatej", a odznaczeni zostali nie tylko w dowód szczerego uznania dla ich osiągnięć w Kolonii, ale również za współpracę z naszym tygodnikiem lotniczym na przestrzeni ostatnich lat.

Szybownicy nie wiedzieli co ich czeka w redakcji. Tym większą niespodzianką były dla nich Złote Odznaki i dyplomy „Skrzydlatej". To wyróżnienie przyjęli z wielką satysfakcją i zapewnili nas, iż dołożą starań, aby nie tylko utrzymać dotychczasową współpracę z redakcją, ale ją w przyszłości nawet rozszerzyć.

Po krótkim pobycie w „Skrzydlatej" wicemistrzowie świata pojechali na plac Defilad, gdzie nastąpiła prezentacja szybowców „Zefira" i „Foki", a oni odbyli spotkanie ze społeczeństwem Warszawy. (m)

**U GÓRY:** Jerzy Popiel, Adam Witek i Edward Makula przeglądają ostatni numer „Skrzydlatej Polski", na którego okładce znajdują się ich fotografie.

*

**W ŚRODKU:** Nasi szybownicy w rozmowie z redaktorem naczelnym po wręczeniu Złotych Odznak Honorowych „Skrzydlatej Polski" i dyplomów. Od lewej: Józef Dankowski, red. Jerzy Konieczny, Jerzy Popiel, Adam Witek i Edward Makula.

*

**U DOŁU:** Spotkanie ze społeczeństwem Warszawy na Placu Defilad. Na pierwszym planie szybowce „Zefir" i „Foka", po prawej przy mikrofonie Edward Makula dzieli się swymi wrażeniami z Kolonii.

# PO-60

XXIX MIĘDZYNARODOWE Targi Poznańskie mają już wyrobioną opinię jako jedno z ważnych ogniw w rozwoju handlu na rynku międzynarodowym. Wystarczy tu przypomnieć, że w targach wzięli udział wystawcy sponad 60 krajów, którzy pokazali w Poznaniu swoje najświeższe zdobycze techniczne. Trzeba przyznać, że w tak silnej konkurencji zupełnie przyzwoicie prezentowały się eksponaty wystawione przez przemysł polski. Szczególnie przyjemnie wypadło porównanie polskiej myśli technicznej i jej osiągnięć z zagranicą w dziedzinie radiotechnicznej oraz — co trzeba odnotować z zadowoleniem — w motoryzacji. W specjalnym parkingu wystawcy polscy pokazali cały szereg motorowerów, motocykli, pierwszy samochód ciężarowy produkcji krajowej z silnikiem wysokoprężnym — „Żubr", różne wersje „Starów", samochodów budowanych na podwoziu „Warszawy". W sumie wszystkie ekspozycje polskie wzbudziły duże zainteresowanie zarówno wśród zwiedzających, a było ich codziennie tysiące, jak i wśród handlowców i kupców przybyłych do Poznania z różnych stron świata. W efekcie sprzedaliśmy towarów zagranicznym kontrahentom o ponad 40% więcej niż na targach ubiegłorocznych.

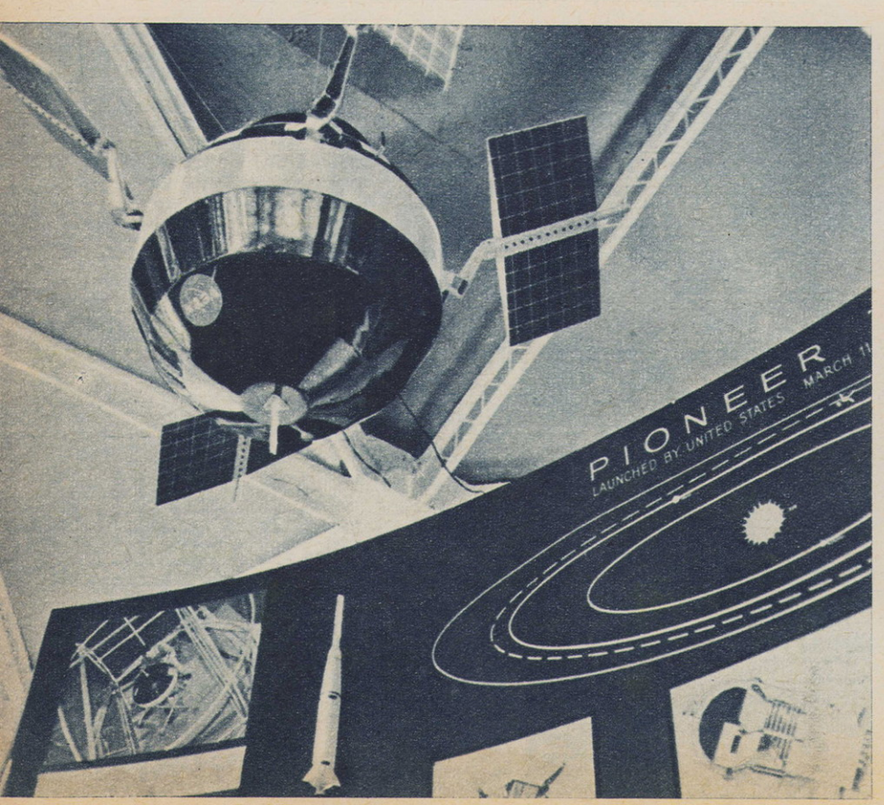
O nieustannym rozwoju technicznym świadczyły ekspozycje krajów socjalistycznych. Śmiało można by powiedzieć, że targi były pod tym względem przeglądem osiągnięć w ostatnim okresie i dały pełny obraz jak szybko kraje naszego obozu zbliżają się do poziomu przodujących krajów kapitalistycznych.

Ale to są uwagi raczej natury ogólnej. A co pokazano z lotnictwa na tegorocznych targach? W porównaniu z ubiegłym rokiem nastąpił tu pewnego rodzaju regres.

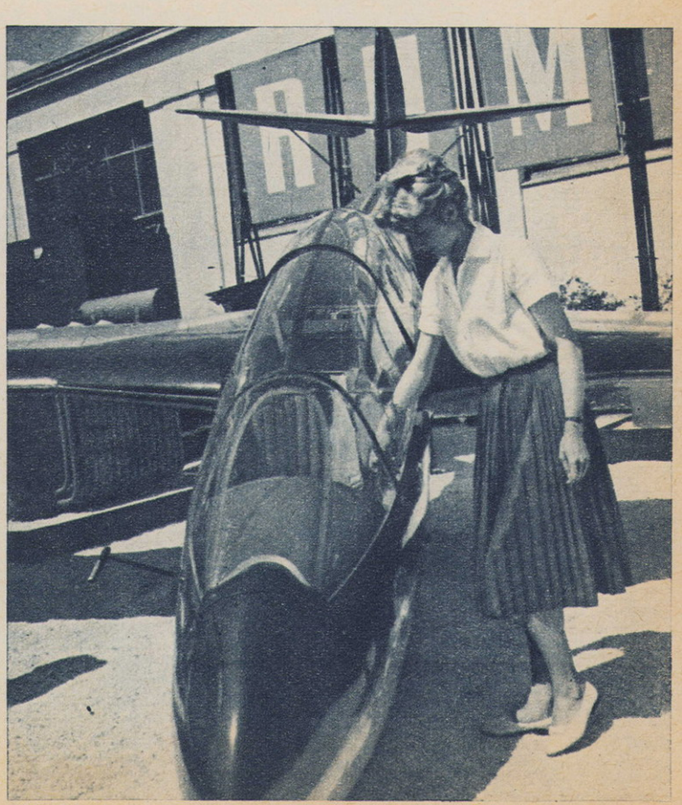
CIĄG DALSZY NA STR. 10

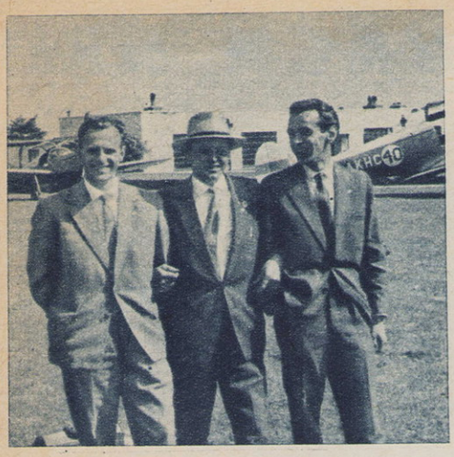
Plastyczna rzeźba Księżyca i duży model samolotu komunikacyjnego Il-18 witają gości u wejścia do pawilonu ZSRR.

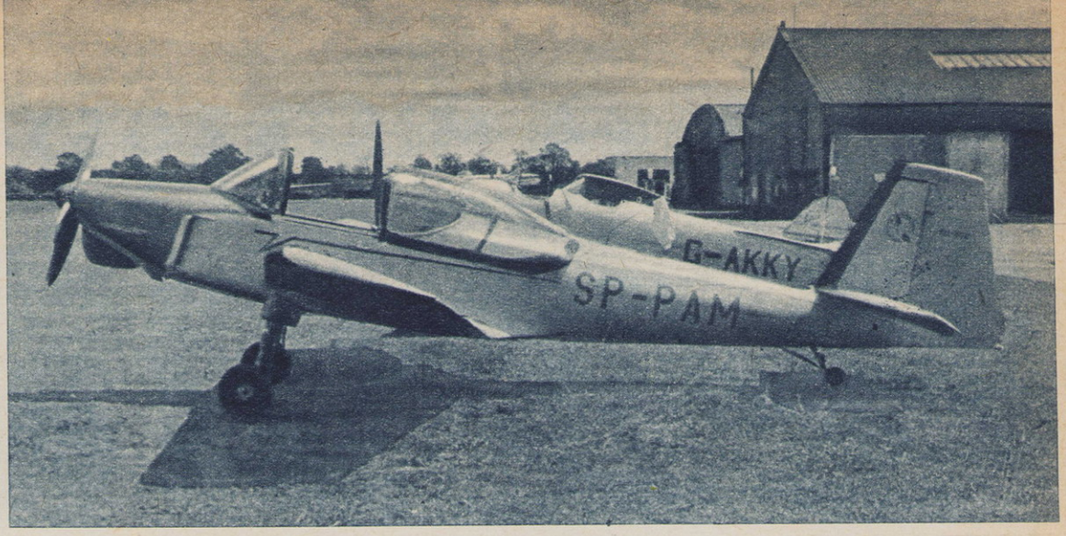
Makieta sztucznego satelity „Pionier" przed pawilonem USA.




Szybowiec IS-3d przed stoiskiem rumuńskim.








Na lotnisku w Northampton. Stoją od lewej: inż. Romuald Gudel, pil. Antoni Szymański i mgr. Ryszard Popowicz. Zdjęcie obok: „Kos" na jednym z lotnisk angielskich.

## EUROPEJSKI

# Rajd „KOSA"

W Biggin Hill — Anglia. W kapeluszu pil. Antoni Szymański, przy skrzydle stoi p. Orłowski, przedstawiciel „Motoimportu" na Anglię. Foto: A. Szymański (3)

**Inż. ROMUALD GUDEL i ANTONI SZYMAŃSKI**

PIERWSZY po wojnie lot okrężny po Europie polskiego samolotu sportowego PZL-102B „Kos" został zrealizowany w okresie od 13 maja do 8 czerwca 1960 r. Ekipa zakładowa PZL w składzie — pilot Antoni Szymański oraz inż. Romuald Gudel, kierownik ekipy, pełniący jednocześnie obowiązki mechanika, nawigatora oraz informatora technicznego, dokonała lotu reklamowego na samolocie polskiej konstrukcji i produkcji, prezentując go w wielu krajach Europy zachodniej. Trasa rajdu powietrznego prowadziła przez następujące miasta:

13. 5. Warszawa — Wrocław (Polska)
Wrocław — Wiedeń (Polska, Czechosłowacja, Austria)
14. 5. Wiedeń — Salzburg (Austria)
Salzburg — Zurich (Austria, NRF, Szwajcaria)
15. 5. Zurich — Genewa (Szwajcaria)
16. 5. Genewa — Nion (Szwajcaria)
Nion — Genewa (Szwajcaria)
17. 5. Genewa — Sion (Szwajcaria)
18. 5. Sion — Biel (Grenchen) (Szwajcaria)
Biel — Berno (Szwajcaria)
20. 5. Berno — Neuchatel (Szwajcaria)
21. 5. Neuchatel — Melingen (Spreitenbach) (Szwajcaria)
Melingen — Pfeffikon (Speck) (Szwajcaria)
22. 5. Pfeffikon — Zurich (Szwajcaria)
24. 5. Zurich — Bazylea (Mulhouse) — Szwajcaria — Francja
25. 5. Bazylea — Reims (Francja)
Reims — Lympne (Francja — Kanał La Manche — Anglia)
Lympne — Biggin Hill (Londyn — Anglia)
28. 5. Biggin Hill-White Waltham (Anglia)
White Waltham — Stapleford Tawney (Anglia)
Stapleford — White Waltham (Anglia)
White Waltham — Biggin Hill (Anglia)
29. 5. Biggin Hill — Northampton (Sywell) — Anglia)
Northampton — Biggin Hill (Anglia)
4. 6. Biggin Hill — Shoreham (Brighton) — Anglia)
Shoreham — Biggin Hill (Anglia)
7. 6. Biggin Hill — Lympne (Anglia)
Lympne — Luxemburg (Anglia — Kanał La Manche — Francja — Luxemburg)
Luxemburg — Eisenach (Luxemburg — NRF — NRD)
8. 6. Eisenach — Berlin (Schönefeld — NRD)
Berlin — Poznań (NRD — Polska)
Poznań — Warszawa (Polska)

Cała trasa wyniosła 5 700 km, nie licząc 20 godzin lotu na pokazach, lotach reklamowych i propagandowych dla prasy, instruktorów lotniczych, oblatywaczy urzędów lotniczych, zainteresowanych klientów, przedstawicieli firm zagranicznych itp., co w przeliczeniu na lot po prostej przy 140 km/h daje 2 800 km. Łącznie więc samolot PZL-102B „Kos" przeleciał 8 500 km, w łącznym czasie 57 godzin.

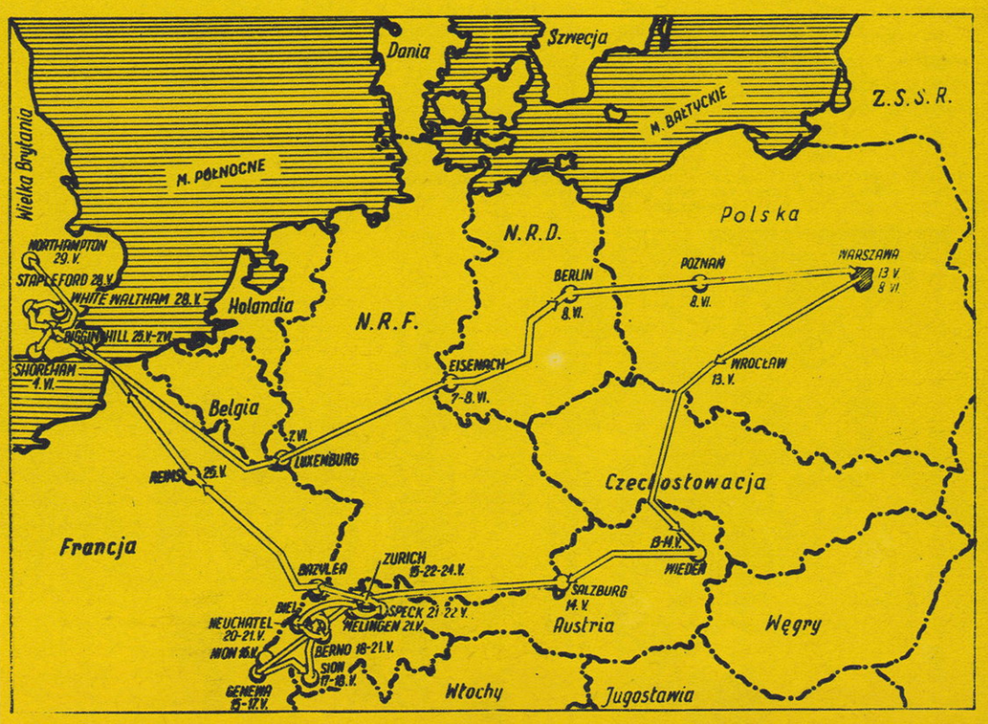
Zadanie zaprezentowania polskiej konstrukcji lotniczej najszerszym rzeszom fachowców lotniczych jak również i odpowiednim zagranicznym firmom handlowym postawione przez Centralę Handlu Zagranicznego „Motoimport" — zostało w pełni wykonane. Uprzednio ustalone z firmami zagranicznymi plany pokazów za granicą były realizowane terminowo oraz w pełnym zakresie pokrywającym bieżące potrzeby.

Egzamin techniczny dla samolotu PZL-102B „Kos", jak również dla załogi, wypadł pomyślnie. W przeciągu całego okresu rajdu, w czasie którego były różne warunki użytkowania samolotu jak i różne warunki atmosferyczne, nie było ani jednej poważniejszej awarii sprzętu, a drobne usterki eksploatacyjne były usuwane w czasie normalnych przeglądów okresowych.

Samolot PZL-102B „Kos" podobał się wszędzie. Metalowa konstrukcja, półakrobacyjna klasa, duża i wygodna kabina pilotów, miejsca obok siebie, bardzo dobra widoczność tak podczas kołowania jak i w locie — są to zalety, których razem nie posiada żaden samolot z będących obecnie w eksploatacji (w tej klasie samolotów) w Europie. Właściwości lotne „Kosa", sprawdzane często samodzielnie przez oblatywaczy lub instruktorów danych krajów, podobały się również. Nie znaczy to oczywiście, że nie było żadnych uwag krytycznych o naszym sprzęcie; są one jednak drobne i odnoszą się raczej do samej kosmetyki i wykończenia zewnętrznego. Uwagi te są zresztą rozpatrywane przez Biuro Konstrukcyjne i w przyszłych seriach „Kosa" będą uwzględnione.

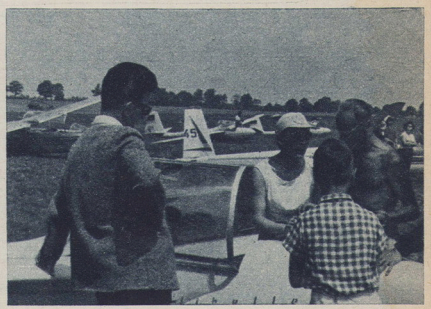
Biorąc pod uwagę duże korzyści reklamowe przy małych stosunkowo kosztach można stwierdzić, że ten sposób prezentowania sprzętu lotniczego za granicą jest najlepszą formą dotarcia do bezpośrednio zainteresowanych i w przyszłości powinien być częściej stosowany przez handel zagraniczny.

Trasa lotu „Kosa"



# POLACY NA MISTRZOSTWACH NRD

Zawodniczka polska Pelagia Majewska startuje w niemieckiej „Libelli" do pierwszej konkurencji



Na parę chwil przed wylotem na trasę przelotu docelowego 140 km. Majewska w rozmowie z kolegami.

W dniach od 4—19 czerwca rozegrane zostały w Schönhagen koło Trebbin II Szybowcowe Mistrzostwa NRD. Na starcie stanęło 42 zawodników, z tego 22 w klasie standard i 20 w klasie otwartej. Na zaproszenie organizacji Gesellschaft für Sport und Technik w mistrzostwach wzięli udział piloci czechosłowaccy, a to — Marecek na szybowcu „Standard", Zejda na „Spartaku", Mestan na „Demancie" oraz piloci polscy — Majewska i Zydorczak na szybowcach „Libelle - Standard". Tak więc mistrzostwa nabrały szczególnego charakteru, gdyż udział znanych, reprezentujących wysoką klasę pilotów zagranicznych dał możność sprawdzenia poziomu latania wyczynowego szybowcowej czołówki NRD. Gospodarzem mistrzostw była szkoła Sportów Lotniczych GST w Schönhagen, zbudowana z dużym rozmachem. Wszechstronne urządzenia szkoły ułatwiły kierownictwu mistrzostw stworzenie bardzo dobrych warunków bytowych dla uczestników oraz umożliwiły dysponowanie odpowiednim zapleczem technicznym i gospodarczym.

W dniu 4 czerwca nastąpiło uroczyste otwarcie mistrzostw, połączone z pokazami lotnictwa sportowego.

Na drugi dzień rozegrano pierwszą konkurencję, którą był trójkąt 300 km. Był to dzień pełen sukcesów. Konkurencję ukończyło 26 pilotów, Majewska wynikiem 53,08 km/h pobiła kobiecy rekord świata, a czterech pilotów zdobyło pierwsze diamenty.

W klasie standard zwyciężył Zydorczak wynikiem 56,7 km/h przed Majewską (53,08 km/h) i Nottem (50,24 km/h). W klasie otwartej wygrał Zejda (59,36 km/h) przed Rietzem (54,52 km/h) i Mestanem (53,94 km/h).

W dniu 6 czerwca wyznaczono przelot po trasie trójkąta 200 km. Konkurencję tym razem ukończyło 27 pilotów. Z faworytów zawiodła jedynie Majewska, gdyż Zydorczak ponownie zajął pierwsze miejsce w swojej klasie wynikiem 63,03 km/h przed Mareckiem (56,95 km/h) i Wissmanem (56,52 km/h. W klasie otwartej wygrał pewniak, jakim był Zejda, wynikiem (65,28 km/h) przed Mestanem (61,53 km/h) i Griefem (57,96 km/h).

W środę 7 czerwca w bardzo zmiennych warunkach atmosferycznych zawodnicy wystartowali do pokonania trójkąta 100 km. Mimo rzucenia na szalę wszystkim umiejętności wyczynowych, żadnemu zawodnikowi nie udało się przekroczyć odległości 50 km, więc konkurencji nie punktowano. Wieczorem tego dnia przeszedł front chłodny.

W czwartek 8 czerwca ogólna sytuacja meteorologiczna skłoniła organizatorów do wyznaczenia przelotu docelowo - powrotnego 301 km, z punktem zwrotnym w okolicy lotniska w Laucha. Trasa przebiegała przez Halle. Do chwili otwarcia startu wystąpiło znaczne zachmurzenie, nie zachęcające do rozpoczęcia konkurencji. Pierwsze dwa szybowce wylądowały na lotnisku po krótkim locie. Następni zawodnicy zrezygnowali z kolejki startowej. Dopiero kiedy Zydorczak zgłosił swą gotowość do startu, wszyscy wystartowali w ciągu pół godziny. Na początku trasy warunki były dobre, dopiero w okolicy Halle oczekiwała zawodników niespodzianka. Silnie uprzemysłowiona okolica z licznymi kopalniami, hutami, cementowniami itp. do tego stopnia zanieczyściła powietrze dymem i pyłem, że widzialność pozioma równała się praktycznie zeru. Nie trudno się domyślać, że większość zawodników skapitulowała na tym odcinku, lądując jak wypadło.

W klasie standard Zydorczak znów zarobił na pierwsze miejsce przelatując 203 km, drugi był Queitsch (173 km), trzeci Marecek (167 km). Majewska zajęła 10 miejsce z odległością 116 km.

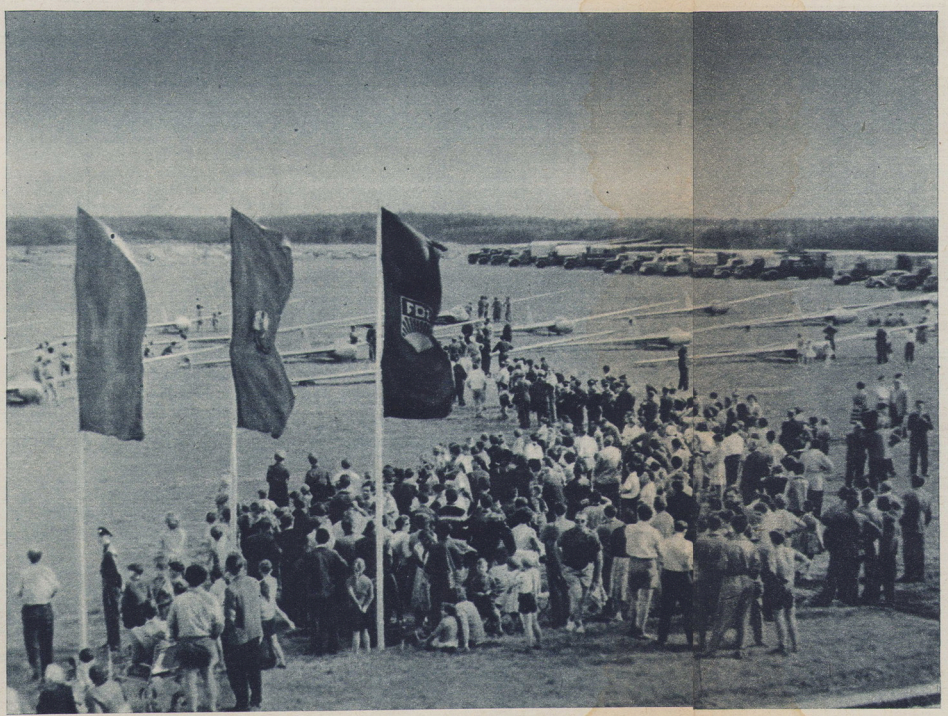
W klasie otwartej przelot ukończyło czterech zawodników: 1) Zejda — 62,51 km/h, 2) Mestan — 53,63 km/h, 3) Daumann — 52,72 km/h. 4) Berndt — 45,60 km/h. Po tej konkurencji Zydorczak prowadził różnicą 600 punktów przed Queitschem, a Zejdą różnicą około 300 punktów przed Mestanem.

Następnym dniem lotnym był 11 czerwca. Wyznaczono przelot docelowy 140 km w kierunku Görlitz. Wiatr WNW 6—8 sek. Zachmurzenie 4/8 Cn. Wszystko zapowiadało świetne wyniki. I rzeczywiście 30 pilotów osiągnęło cel. Zydorczak miał znów szansę wygrania konkurencji w doskonałym stylu. Mając dużą prędkość przelotową wykorzystał jeszcze szlak cumulusów lecąc pod nim bez krążenia, jednak w kierunku odchylającym od trasy. Przelatując daleko z boku punktu docelowego nie zauważył go. Krótko po tym w trakcie usiłowań wznowienia orientacji przeleciał granicę i ostatecznie lądował o 12 km od Zgorzelca, zajmując 10 miejsce w klasyfikacji dnia.

Pierwsze miejsce zajął Marecek — 75,6 km/h, drugi był Seiler — 74,29 km/h, trzeci Raap — 68,28 km/h, a czwarta Majewska, która przeleciała 138 km trasy. W klasie otwartej wygrał Zejda — 88,09 km/h, przed Mestanem — 87,48 km/h i Daumannem — 83,08 km/h.

Przy bardzo zmiennych warunkach meteorologicznych rozegrano 13 czerwca przelot docelowy 202 km po łamanej trasie. Konkurencję ukończyło tylko trzech pilotów klasy otwartej. Był to czarny dzień dla naszych reprezentantów.

Widok na lotnisko w Schönhagen w dniu otwarcia mistrzostw.



Henryk Zydorczak (w środku — w okularach) był dla Niemców i Czechosłowaków bardzo groźnym konkurentem przez cały czas zawodów.

Zydorczak lecąc po poprzednim doświadczeniu bardzo ostrożnie i po trasie nie zaryzykował dalekiego obejścia burzy w okolicy Brandenburga, nie chąc zbliżyć się do granicy Berlina zach. i zdołał przelecieć tylko 50 km, zajmując 9 miejsce. Gorzej wypadła Majewska. Niefortunnie rozpoczęła konkurencję, tracąc wiele czasu na pierwszych 20 km. Próbowała wrócić na lotnisko, aby ponowić start, jednak pech chciał, że nie doleciała. Następne przypadkowe opóźnienie w nawiązaniu telefonicznego kontaktu z lotniskiem przekreśliło pozostałą szansę drugiego startu.

Zwyciężył Wissmann — 164 km, przed Noltem — 129 km i Mühlmannem — 112 km. W klasie otwartej 1) Raup — 53,20 km/h, 2) Zejda — 52,38 km/h, 3) Mestan — 49,14 km/h.

Następną konkurencją był w dniu 15 czerwca przelot po trójkącie 311 km. Mimo dobrze zapowiadających się warunków meteo przed drugim punktem zwrotnym zawodnicy zaczęli kapitulować wobec zaciągającego niebo cirrostratusa. Bohaterami dnia byli Daumann i Marecek, którzy wrócili do Schönhagen jako jedyni w obu klasach. W klasie standard drugi był Runge — 295 km, trzeci Raap — 288 km, czwarta Majewska — 278 km, a piąty Zydorczak — 259 km. W klasie otwartej 1) Daumann — 311 km, 2) Blauert — 291 km, 3) Ulrich 291 km.

Jako ostatnią konkurencję mistrzostw wyznaczono ponownie przelot docelowy 140 km. Był to znów wielki dzień Majewskiej, która wygrała w klasie standard przed Wissmannem i Hinzem. Zydorczak zajął 14 miejsce tracąc pierwszą pozycję w klasyfikacji ogólnej. W klasie otwartej triumfował Zejda przed Rieckiem i Kaupem.

Oceniając umiejętności pilotów NRD na tle I reprezentacji czechosłowackiej i naszej startującej pary trzeba stwierdzić, że szybownikom niemieckim niewiele już brakuje, aby znaleźć się w czołówce krajów przodujących w szybownictwie.

Jeśli chodzi o poziom organizacji mistrzostw, tak pod względem sportowym jak i technicznym, to ocenić go trzeba na bardzo wysoki.

Ekipa polska spotkała się w NRD z serdecznym przyjęciem i czuła się dobrze w przyjemnej atmosferze, w jakiej przebiegały mistrzostwa.

Korzystając z zaproszeń gospodarzy zwiedziliśmy Berlin, Poczdam, Meissen, Drezno, zakłady produkujące szybowce „Libelle" w Lomatzch oraz fabrykę samolotów odrzutowych w Dreźnie, za co jesteśmy wdzięczni organizacji GST oraz kolegom szybownikom z NRD.

**Inż. LUDWIK MISIEK**

Oficjalna i nieoficjalna dekoracja wokół trybuny widzów. Foto: L. Pituch

# 3 MAZURKI DĄBROWSKIEGO W KOLONII

**TADEUSZ REJNIAK**
**kierownik ekipy polskiej na Szybowcowe Mistrzostwa Świata**
**Korespondencja własna z Kolonii**

# 3 MAZURKI DĄBROWSKIEGO W KOLONII

Szybowce i samochody w pogotowiu. Za parę minut ruszają z polskiej działki na start. Foto: T. Rejniak

WŚRÓD wielu, którzy przed wyjazdem żegnali ekipę tak zwanym dobrym słowem, nie brakło oczywiście i Naczelnego „Skrzydlatej". Życzył szczęścia, powodzenia, sukcesów, ale nie omieszkał dodać: — „...i zapisuj, notuj, zbieraj biuletyny prasowe, bo po powrocie trzeba dać Czytelnikom solidny reportaż". Zmobilizowany tym zamówieniem społecznym uzbroiłem się w gruby brulion i wyjechałem z mocnym postanowieniem, że nic co ciekawe na mistrzostwach nie ujdzie memu ołówkowi. Niestety, rychło się okazało, że nawet najtwardsze postanowienia nie wiele pomogą, gdy... doba w Kolonii ma tak samo jak u nas tylko 24 godziny. Na reporterskie zakusy zabrakło zupełnie czasu, a na dodatek biuro prasowe mistrzostw ograniczyło swe biuletyny wyłącznie do suchych wyników poszczególnych konkurencji. Mój brulion, owszem — zapisany od okładki do okładki, ale nie sądzę, żeby buchalteria całej ekipy, z rozliczeniami paliwa do samochodów włącznie, jak również inne podobnego charakteru organizatorsko-gospodarskie notatki były tym materiałem sprawozdawczym, na który czeka „Czytelnik „Skrzydlatej". Martwię się więc, bo mój reportaż, oparty tylko na pamięci, nie będzie chyba pełny. Dlatego właśnie pozwoliłem sobie na coś w rodzaju słowa od autora, żeby uprzedzić ewentualne rozczarowania.

Zawiedzionym zdradzę jednak od razu, że trener ekipy — Kolega Dankowski — przygotowuje do druku szczegółowe omówienie przebiegu rozegranych konkurencji. Ja więc spróbuję tylko odpowiedzieć na to pytanie, z którym od chwili powrotu z Kolonii spotykam się na każdym kroku:

**„No, powiedz — jak tam było?"**

Nie ma co taić, że wyjeżdżaliśmy na mistrzostwa z ogromną tremą. Wprawdzie zawodnicy wypróbowani w bojach i trening mieli dobry, wprawdzie szybowce już w kraju budziły zachwyty, wprawdzie tabor transportowy jakiego jeszcze nigdy nie mieliśmy, ale... Tych ale było sporo. Zaczynały się od niepewności czy SZD zdąży przygotować na czas drugą „Fokę", a kończyły również na niepewności jak nasze „Zefiry" i „Foki" wypadną w różnych, a więc i słabych warunkach termicznych na tle bliżej nieznanych „Phönix'ów", „Austrii-Standard", „Elf", czy „HP-9". Nie mówię już o oczywistym respekcie, jaki budzić musiała przynajmniej połowa wszystkich nazwisk uczestników mistrzostw, reprezentujących przecież światowy wyczyn szybowcowy w najlepszym wydaniu. Czy nasze Jurki, Edki i Adamy zdołają im sprostać?

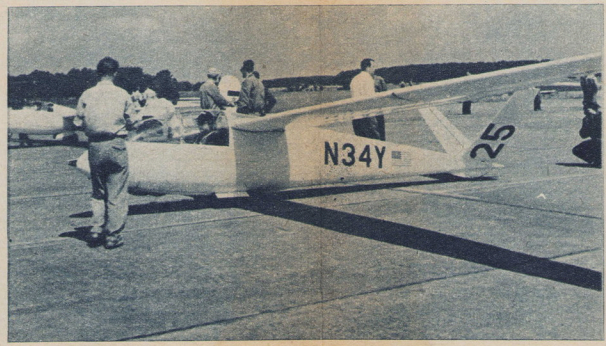
Pierwsze lody pękły z rozegraniem pierwszej konkurencji. Mam na myśli tę konkurencję, z której w dniach od 20 do 25 maja zwycięsko wyszedł Szybowcowy Zakład Doświadczalny w Bielsku. Co się tam działo w tym czasie — nie silę się opisywać, ale wystarczy gdy powiem, że nie było chyba w SZD pracownika, który by zajmował się wtedy czym innym, jak tylko wykańczaniem sprzętu dla naszej ekipy. Dyrektor zakładu mówił żartem, ale z zafrasowanym czołem, że po naszym wyjeździe będzie musiał wysłać całą załogę na urlop i dopiero pojedynczo ściągać do pracy, żeby jakoś przywrócić normalny rytm produkcji warsztatów. Ten pozorny chaos ostatnich gorączkowych przygotowań, nacechowany szczerą troską o powierzony pilotom sprzęt, tworzył jakąś bliską, znajomą atmosferę. W takiej samej gorączce, z tych samych zakładów ruszała przecież w 1947 roku pierwsza zagraniczna wyprawa szybowcowa do Samedan, w podobnej w 1956 do St. Yan. I gdy późnym wieczorem dnia 25 maja br. nasze cztery „Wolgi" z czterema nowiutkimi szybowcami na wozach transportowych ruszały z płyty hangarowej warsztatów, gdy triumfalnemu czterogłosowi donośnych klaksonów samochodowych zawtórował ryk alarmowej syreny SZD, nasza trema zaczęła topnieć. Owładnął nami nastrój zawodów i już w Bielsku poczuliśmy się spokojnymi, opanowanymi uczestnikami VIII Szybowcowych Mistrzostw Świata w NRF.

Nie można powiedzieć, żeby trzydniowa droga przez Pragę, Norymbergę, Frankfurt nad Menem do Kolonii była monotonna. Jeśli jednak pominąć uroki krajobrazów, to urozmaiciła nam tę drogę tylko jedna opona, co na blisko 1500 km przebytej trasy wydaje się nie godne bliższego zrelacjonowania.

Za to wjazd na lotnisko Butzweiler w Kolonii wywarł na nas silne wrażenie, które trudno byłoby nazwać uspokajającym. W pamięci mieliśmy nasze ciche, przytulne Leszno, z jego dogodnymi podejściami do lądowania ze wszystkich kierunków świata, a tu nagle znaleźliśmy się na długim, ale tylko dwukierunkowym polu wzlotów, z potężną bieżnią startową po środku, w niedalekim sąsiedztwie której sterczy kilkadziesiąt 30-metrowych masztów

Z głośnika po raz trzeci rozbrzmiewa Hymn Polski. Stoją od lewej: Popiel — Polska, Hossinger — Argentyna, Makula — Polska, Witek — Polska, Huth — NRF, Münch — Brazylia. Foto: L. Pituch

Amerykanin Schreder w swoim HP-8 przygotowany do startu. Foto: T. Rejniak



stalowych, powiązanych gęstą siecią kierunkowych anten. Jak tu wykonywać doloty? W dodatku atmosfera lotniska niczym na pierwszy rzut oka nie zdradzała, że od dnia następnego miał się na nim rozpocząć trening do Szybowcowych Mistrzostw Świata. Na jednym jego krańcu startowały jakieś „Jodle", na drugim długim sznurem stały wojskowe „Dorniery", po środku na niedużej wysokości szalał w akrobacji „Stampe", a wzdłuż całego lotniska kręciło się mnóstwo ludzi, wśród których długo nie mogliśmy wyszukać jakiegoś przedstawiciela organizatorów mistrzostw. Znalazł się wreszcie, powitał, wskazał miejsce postoju naszych szybowców i objaśnił, że sekretariat mistrzostw i kwatery mieszczą się hen, za trzema ogromnymi halami hangarowymi, które od strony miasta ograniczały horyzont.

Tak jak nas lotnisko, tak obecnych na lotnisku widzów w nie mniejszym zdaje się stopniu zaszokowała kolumna naszej ekipy. Bo też z zadowoleniem można powiedzieć, że prezentowała się bez zarzutu: cztery jednakowe samochody z choinkowymi antenami na dachach i barwnymi tablicami na bagażnikach, cztery jednakowe przyczepy z niecodziennym rozwiązaniem zawieszenia transportowanych szybowców i piąta furgonetka „Nysa" jako wóz techniczny — sprawiały na pewno korzystne wrażenie. Nade wszystko jednak budziły zainteresowanie, osłonięte szczelnie pokrowcami z gumowanej powłoki balonowej, cztery szczupakowate kształty szybowców z fantazyjnie zarysowanymi — jak u odrzutowców — statecznikami pionowymi.

Opowiadał mi później jeden z miejscowych dziennikarzy, że przejazd naszej ekipy zwartą kolumną przez miasto był tematem dnia rozmów w Kolonii. Podobno żadnej z przybyłych przed nami trzynastu innych ekip nie udało się wjechać na lotnisko w całości.

Wróćmy jednak do atmosfery mistarzostw. Odnaleźliśmy ją w całej krasie w sekretariacie organizatorów imprezy, gdzie po uprzejmym przyjęciu zaczęto nas przepraszać, że nie wszystko jeszcze „gra" jak należy, bo prace przygotowawcze są trochę opóźnione. Muszę przyznać, że po tym oświadczeniu poczułem się z miejsca bardzo swojsko: to jednak duża przyjemność dowiedzieć się, że nie tylko u nas pewne sprawy załatwia się czasem pięć po dwunastej.

Kwatery w opróżnionych barakach koszarowych okazały się nadzwyczaj wygodne, a po dobrze przespanej nocy i lotnisko przestało nam się wydawać tak obce i trudne jak poprzedniego wieczora. Zwłaszcza, gdy już zadomowiliśmy się na nim, uporządkowawszy uprzednio starannie wyznaczoną dla naszych szybowców działkę, która przez okres następnych trzech tygodni miała nam być kawałkiem Polski w Kolonii.

Dzień był deszczowy, nielotny, sprzyjał więc naszym aklimatyzacyjnym poczynaniom. Tylko gospodarze wydawali się niepocieszeni, że nie zamierzaliśmy w tym dniu montować szybowców. Nasze „Zefiry" i „Foki" już przez pokrowce wyglądały chyba niepokojąco, skoro przez cały dzień pomimo deszczu ściągały coraz to nowych zainteresowanych.

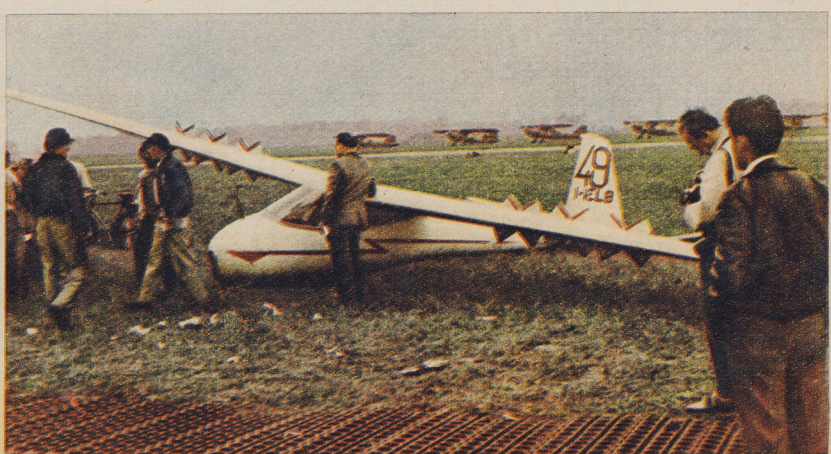
Prawdziwe oblężenie ciekawych mieliśmy jednak dopiero dnia następnego...

CIĄG DALSZY NA STR. 13

Po zejściu z podium zwycięzców Witek, Popiel i Makula pozują już nieoficjalnie kolegom z własnej ekipy. Foto: T. Rejniak

Mistrz świata, Hossinger — Argentyna, w swoim „Skylarku - III". Foto: T. Rejniak

Włoski M-100-S zawodnika Silva budził zainteresowanie oryginalnymi hamulcami aerodynamicznymi. Foto: T. Rejniak



# MÓWIĄ PIONIERZY LOTNICTWA POLSKIEGO

JANUSZ KĘDZIERSKI

SCIPIO, del Campo, Segno, Nagórski, Heyne, Piotrowski... Zapewne zdziwi to Czytelnika gdy powiem, że działalność lotnicza tych ludzi już w okresie dwudziestolecia międzywojennego zdawała się być wręcz mityczna. Fabryka samolotów i szkoła pilotów AVIATA na Polu Mokotowskim w Warszawie, samoloty takie jak „Demoiselle", „Libellule", „Etrich" czy „Antoinette" — wszystko to nawet wówczas wydawało się już zupełnie z innej planety oraz epoki odległe i raczej baśniowe. A przecież ci wszyscy legendarni piloci, których pierwsze starty, względnie prace konstrukcyjne przypadają na lata 1909—11, byli po pierwszej wojnie światowej w pełni sił i zdrowia. Nie umiano, czy nie chciano zachęcić seniorów do spisania swych przeżyć. Mało, bardzo mało zrobiono w tym czasie, aby utrwalić tak niedawno miniony, trudny i mało znany pionierski okres naszego lotnictwa. Stała się rzecz nawet jeszcze gorsza — o początkach lotnictwa pisali ludzie, którzy już tych czasów nie pamiętali, a nie zadali sobie trudu, aby te dość zawiłe sprawy sprawdzić u źródła. Nawet najpoważniejsze zdawało się wydawnictwo „Księga ku czci poległych lotników", wydana w 1933 r., zawiera poważne nieścisłości. A dawni lotnicy bądź milczeli, bądź głos ich był ignorowany (wspomina o tym w książce wydanej w Ameryce przed dwoma laty „O narodzinach lotnictwa polskiego" twórca pierwszego polskiego samolotu Czesław Zbierański).

Gdy więc po 1945 r. zaczęto zbierać materiały do opracowania najdawniejszego okresu naszego lotnictwa, od razu napotkano na ogromne, zdawało się nie do przezwyciężenia, trudności. Notatki dawnych pism były nie tylko pisane naiwnie i niefachowo, ale najczęściej wręcz błędnie, muzea (m.in. cenne zbiory Tańskiego) spalone. O losach starych lotników sprzed pierwszej wojny światowej właściwie nic nie wiedziano. Prócz Władysława Umińskiego (zasłużonego popularyzatora lotnictwa w jego początkach) początkowo literalnie nie znano żadnego adresu ludzi z grona „viciles tiges" (stare korzenie) — jak nazywają pionierów lotnictwa Francuzi. „Czas płynął. Zacierały się wspomnienia, gubiła bezcenna częstokroć dokumentacja fotograficzna. Co gorsze — poczęli odchodzić na zawsze ludzie. Dodajmy do tego skutki ostatniej wojny i hitlerowską zaciekłość w niszczeniu wszelkich śladów kultury polskiej" — napisał we wstępie do ostatnio wydanej książki o początkach naszego lotnictwa E. Banaszczyk. *)

Sytuacja zaczęła się zmieniać dopiero mniej więcej przed dziesięciu laty. Pierwszy odezwał się ze Śląska Michał Scipio del Campo. Poirytowany moim artykulikiem w „Życiu Warszawy" (w którym błędnie przypisałem mu oblatywanie samolotu Tańskiego), przerwał długoletnie milczenie i w krótkiej notatce autorytatywnie poinformował jak to było naprawdę.

„Odnalezienie" inż. Nagórskiego — pierwszego w dziejach pilota arktycznego — odbyło się w jeszcze inny sposób. Oto na odczycie Czesława Centkiewicza o podboju Bieguna Północnego prelegent (zgodnie zresztą ze wszystkimi dostępnymi źródłami, włącznie z encyklopedią radziecką) wspominał zasługi „sławnego lotnika Jana Nagórskiego, który zmarł w 1917 roku". Po odczycie zbliżył się do stolika wykładowcy wysoki mężczyzna, który ku ogólnemu zdumieniu spokojnie oznajmił: „Przecież żyję — nazywam się Jan Nagórski i to ja latałem w 1914 roku na Arktykę". Henryka Segno (instruktora AVIATY) i Tadeusza Heyne (pilota z 1910 roku) odnalazła redakcja „Skrzydlatej", trochę później nawiązano kontakt z mieszkającym w Ameryce konstruktorem Czesławem Zbierańskmi, wrócił do Polski jeden z nielicznych pozostałych przy życiu absolwentów paryskiej Wyższej Szkoły Aeronautyki z r. 1914 inż. January Grzędziński.

Tym razem nie zaprzepaszczono okazji. Nie tylko wspólnie z seniorami wyjaśniono dręczące historyków lotnictwa wątpliwości (a było ich niemało: zagmatwana sprawa pierwszego polskiego samolotu, rzeczywisty udział Tańskiego w konstrukcjach szybowcowych i samolotowych itp.), ale gorąco poproszono „starszych panów" do natychmiastowego spisania szczegółowych wspomnień z tego odległego okresu powstawania zaczątków polskiej aeronautyki. Ukazały się one drukiem częściowo na łamach „Skrzydlatej", częściowo w oddzielnych książkach MON-u. Obszerne wyjątki z tych wspomnień zawarte zostały w dość dużej publikacji, która przed kilku dniami ukazała się w księgarniach pt. „Pierwsze skrzydła". Trzeba z prawdziwą satysfakcją podkreślić, że Wydawnictwo MON z wielkim nakładem pracy (autorzy niemal bez wyjątku pozbawieni byli wszelkiej dokumentacji) odtworzyło tym razem już chyba bezbłędne podstawy do opracowania historii lotnictwa polskiego sprzed pół wieku. Wielka zasługa w tym Wydawnictwa MON, które w minionych latach włożyło wiele wysiłków w wydanie wielu cennych pozycji lotniczych, m.in. z historii lotnictwa polskiego.

Dodać należy, że wkrótce — także nakładem MON-u — ukaże się zbiór wspomnień słynnych lotników polskich okresu międzywojennego pt. „Polskie skrzydła nad światem" (Orliński, Kubala, Skarżyński, Karpiński, Bolesław Adamowicz), a trochę później obszerna historia naczego lotnictwa od czasów najdawniejszych do początku pierwszej wojny światowej (autor — J. R. Konieczny).

Do pełnego obrazu aktualnych prac nad dziejami polskiego lotnictwa należy wspomnieć, że od pewnego czasu działa Komisja Lotniczo-Historyczna przy Dowództwie Wojsk Lotniczych i OPL OK. Bogaty program (oby tylko był w pełni wykonany) obejmuje nie tylko lotnictwo wojskowe, ale także sportowe i komunikacyjne. „Na warsztacie" są obecnie dwie wykończone publikacje: „Działania lotnictwa w kampanii wrześniowej" (ppłk rez. Kurowski) oraz „Historia 4 Polskiej Dywizji Lotnictwa Mieszanego" (kpt. Kotliński). Wszelkie więc znaki na ziemi i niebie wskazują, że nie powtórzy się już więcej sytuacja sprzed paru lat, gdyż aby ustalić najbardziej podstawowe dane z historii naszego lotnictwa, trzeba było tracić niewspółmiernie wiele czasu i energii. Nauka z lat międzywojennych — kiedy to nie wykorzystano istniejącej wówczas (prawie pełnej) dokumentacji, ani wartościowych relacji ludzi będących wówczas w pełni sił — nie poszła na marne.

*) Pierwsze skrzydła. Praca zbiorowa pod red. E. Banaszczyka. Wydawnictwo MON. Warszawa 1960 r. Wydanie I. Nakład 5 000 egz. Str. 250, tabl. fot. 16. Cena zł 24.—.

# PO - 60

(DOKOŃCZENIE ZE STR. 4)

## POD ZNAKIEM SZTUCZNYCH SATELITÓW

4 października 1959 roku świat obiegła wiadomość, że w Związku Radzieckim wystrzelono kolejnego sztucznego satelitę „Łunnik III". Tym razem była to potężna stacja międzyplanetarna, która miała m. in. dokonać zdjęć nieznanej dotychczas strony Księżyca. W niewiele dni później aparatura fototelewizyjna „Łunnika III" przekazała z odległości 470 tys. km od Ziemi zdjęcia, które ochrzczono na całym świecie „zdjęciami epoki". Dzięki tym właśnie zdjęciom można było przystąpić do plastycznego przedstawienia „srebrnego globu". Na XXIX Międzynarodowych Targach Poznańskich ta duża srebrna kula ukazująca rzeźbę terenów Księżyca znanych i nieznanych do niedawna, uzyskanych dzięki „Łunnikowi III", patronowała pawilonowi radzieckiemu. Drugim elementem przy wejściu do pawilonu ZSRR był model samolotu pasażerskiego Ił-18, należącego do wybitnych osiągnięć konstruktorów radzieckich. Tego typu samoloty zakupił już PLL „Lot" i jeszcze w tym roku ukażą się one z polskimi znakami na naszym niebie.

Drugie potężne mocarstwo w podboju kosmosu — USA — wprawdzie nie wyeksponowały na czołowe miejsca swoich sztucznych satelitów, ale znajdująca się przed pawilonem makieta „Pioniera" rzucała na wystawiane tam eksponaty „kosmiczne światło".

W pawilonie zaś brytyjskim wśród całego szeregu urządzeń radiotechnicznych i elektrotechnicznych na uwagę zasługiwały plansze nowoczesnego systemu radionawigacyjnego DECCA.

Skromnie eksponowane w tym roku na MTP lotnictwo reprezentował jedyny szybowiec w stoisku rumuńskim (IS-3d). Jest to szybowiec wyczynowo - treningowy, jednomiejscowy, o doskonałości 27.

## AMBASADA „LOTU" NA MTP

Na specjalne podkreślenie zasłużył w tym roku udział w MTP PLL „Lotu". Otóż dołożył on starań, aby jak najbardziej ułatwić formalności przy nabywaniu biletów dla zwiedzających Targi. Między innymi w tym celu Polskie Linie Lotnicze wybudowały na targach nowoczesny pawilon, w którym można było załatwić uzyskanie biletu lotniczego niemal na cały świat. Ten piękny miniaturowy pawilon jest dziełem poznańskiego inżyniera architekta Janusza Pytlińskiego. Nie sposób jednak mówiąc o nim nie wspomnieć o niedopatrzeniu Poznańskiego Przedsiębiorstwa Robót Targowych i Wystawowych, które niezgodnie z projektem pokryło dach pawilonu materiałami ze sztucznych tworzyw, przez co w upalne dni temperatura wewnątrz była niekiedy nie do zniesienia.

Niezależnie jednak od tego uprzejma obsługa interesantów i pasażerów przez personel, a przede wszystkim przez kierownika placówki Tadeusza Rybkę przyczyniły się do tego, że klientów było dużo.

— Podczas targów — mówi Tadeusz Rybka — przez nasz pawilon przewijało się codziennie około 100 osób. Większość przychodziła do nas w sprawie zamówień biletów na przeloty samolotami na liniach zagranicznych i krajowych. Mieliśmy też wizyty przedstawicieli różnych przedsiębiorstw. Dziś na przykład przeprowadziłem wstępne rozmowy na temat ewentualnego przewozu polskich artykułów mięsnych do Włoch.

Oczywiście wszystkich interesantów staraliśmy się obsłużyć jak najuprzejmiej, szybko załatwić im bilety, udzielić wyczerpujących informacji, pragnąc jednocześnie gościom zagranicznym i krajowym na XXIX Międzynarodowe Targi Poznańskie zapewnić szybką i przyjemną podróż.

M. RZESZOWSKI

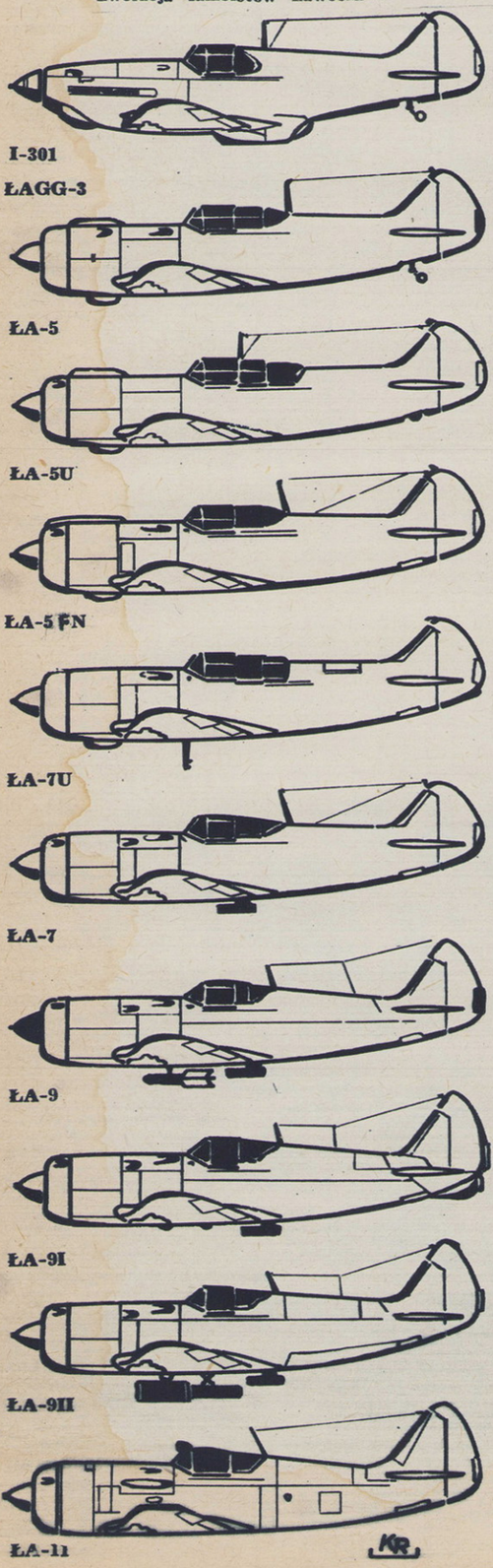
LOTNICZE KULISY MINIONEJ WOJNY

# ŁA Powietrzny TROPICIEL

Opracował: RYSZARD KACZKOWSKI

DNIA 26 sierpnia 1942 r. w dzienniku działań bojowych Sztabu Dowodzenia Wehrmachtu na Froncie Wschodnim zanotowano: Marszałek Rzeszy H. Goering melduje Führerowi w czasie omawiania sytuacji, że gen. von Richthofen, dowódca VIII korpusu lotniczego, osobiście rozpoznał położenie pod Stalingradem i po rozmowach z dowódcami 4 i 6 armii pancernej stwierdził, że nie może być mowy o poważniejszych siłach rosyjskich w tym rejonie. W czasie rozpoznania w kierunku na północ lotnictwo z trudem wykryło w otwartym terenie jakieś siły nieprzyjacielskie. Generał von Richthofen odniósł ogólne wrażenie, że brak tam jednak jednolitego dowództwa. Po ponownej rozmowie z gen. Halderem, Führer rozkazuje, aby pewien rzut sztabu grupy Armii „B" został wysunięty daleko do przodu oraz, aby do 6 Armii wysłano uzupełnienia piechoty drogą powietrzną.

Ewolucja samolotów Ławoczkina




I oto w kilka dni później lecący powietrzny konwój składający się z transportowców Ju-52 i osłaniających ich myśliwców Me-109F zaatakowany został przez nieznane myśliwce radzieckie, które zdecydowanie przewyższały w walce niemieckie Me-109F. W niedługim czasie dowództwo niemieckiej Luftwaffe zdołało ustalić nazwę nowych rosyjskich samolotów, które masowo pojawiły się na froncie Stalingradzkim. Były to myśliwce ŁA-5. Znacznie później jeszcze dowiedziano się, że ŁA-5 to unowocześniony ŁAGG-3. Zapewne nie przypuszczali niemieccy piloci, że do końca wojny poznają jeszcze siłę ognia dalszych samolotów z serii Ła...

Cofnijmy się jednak do pierwszych dni 1939 r.

## ŁA... OD POCZĄTKU DO KOŃCA...

W początkach 1938 r. na zlecenie radzieckiego Ministerstwa Obrony i Dowództwa Wojsk Lotniczych, pracujący w Lotniczym Instytucie Naukowo-Doświadczalnym inżynierowie: Ławoczkin, Gorbunow i Gudkow utworzyli grupę konstrukcyjną, która otrzymała zadanie opracowania jednomiejscowego, szybkiego samolotu myśliwskiego, mającego w krótkim czasie zasilić radzieckie jednostki lotnicze. Wytyczne narzucone przez Ministerstwo Obrony stawiały ścisłe wymagania dużej siły ognia, dużej prędkości wznoszenia, zwrotności i zasięgu, co postawiło zespół konstruktorów przed trudnym i skomplikowanym zadaniem, z którego wywiązano się jednak celująco. Jesienią 1938 r. dokumentację myśliwca J-22 przekazano warsztatowi, który rozpoczął budowę prototypu. Oblotu J-22 dokonał pilot-oblatywacz P. Nikaszyn w dniu 30 marca 1939 r. Badania i próby w locie przeciągnęły się do wiosny 1941 r., wykazując wysokie własności konstrukcyjne i lotne samolotu, który jako prototyp zbudowano w kilka nieznacznie różniących się wersjach. Ostatecznie najwyższą ocenę otrzymała wersja J-301, która została tejże wiosny 1941 r. oddana do produkcji seryjnej już pod nowym oznaczeniem ŁAGG-3. (Ławoczkin, Gorbunow, Gudkow).

Myśliwiec ŁAGG-3 był jednomiejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstukcji mieszanej. Jako podstawowego materiału do budowy płatowca użyto drewna, które w nieograniczonych ilościach mógł w każdej chwili dostarczyć przemysł drzewny. Przewidywano ponadto, że w wypadku wojny masowa produkcja samolotu konstrukcji mieszanej mogła być umiejscowiona na dalekim zapleczu w pobliżu baz naturalnego surowca, tj. lasów. Kadłub samolotu wykonano jako drewnianą skorupę o pokryciu ze sklejki brzozowej. Tył kadłuba stanowił wbudowany na stałe w obrys statecznik pionowy, zakończony dźwigarkiem ze stalowymi okuciami zawieszenia steru kierunku. Całość kryta sklejką brzozową o grubości 0,5 mm. Kabina pilota mieszcząca się w obrysie kadłuba, bez widoczności do tyłu zakryto odsuwaną ku tyłowi osłoną ze szkła organicznego. Głowę pilota zabezpieczała 45 mm szyba szkła pancernego (od przodu), a od tyłu 8 mm stalowa płyta pancerna. Przed kabiną pilota kadłub stanowił konstrukcję metalową składającą się z podstawy działek i łoża silnika.

W dolnej partii kadłuba, pod kabiną, umiejscowiona była chłodnica cieczy. Kadłub mieścił w sobie radiostację oraz agregaty pomocnicze jak np. mechanizm napędu klap i kółka ogonowego, aparat foto typu AFA-J do zdjęć pionowych, skrzynki amunicyjne i pokładową butlę sprężonego powietrza. Statecznik poziomy wolnonośny, dwudźwigarowy, dzielony, kryty sklejką, mocowany do kadłuba przy pomocy okuć i dwóch sworzni. Stery kryte płótnem. Skrzydła dwudźwigarowe o uniwersalnym profilu, opracowanym przez instytut CAGI, mieściły w sobie zbiorniki paliwa o pojemności 480 l. Dźwigary skrzydłowe wzmocniono drewnem ulepszonym „delta". Skrzydła kryte były sklejką brzozową o grubości 3 i 2 mm. Przejście skrzydło-kadłub oprofilowano starannie duralową owiewką, która płynnie łączyła się z chwytami podającymi powietrze do sprężarki silnika. Klapy metalowe typu „krokodyl" wypuszczane pneumatycznie. Mechanizm napędu klap dwustopniowy (30 i 45°). Podwozie klasyczne, pneumatycznie wciągane w skrzydła w kierunku „do kadłuba". Kółko ogonowe wciągane w locie.

Do napędu samolotu konstruktorzy użyli rzędowego 12-to cylindrowego silnika M-105P chłodzonego cieczą (układ V), konstrukcji Klimowa, o mocy 1100 KM i metalowego trójłopatowego śmigła przestawialnego typu WISZ-61P.

Uzbrojenie samolotu było różne w zależności od zadań, jakie miał wykonywać i obejmowało siedem wersji kombinowanych. Wersja tzw. „podstawowa" obejmowała: 1 działko SZWAK kaliber 20 mm strzelające przez wał śmigła, 2 karabiny maszynowe typu SZKAS kal. 7,62 mm, umieszczone z lewej strony silnika i strzelające przez płaszczyznę śmigła oraz 1 ciężki karabin maszynowy kal. 12,7 mm typ BS (Beresina), strzelający przez płaszczyznę śmigła z prawej strony silnika. Ponadto każdy samolot mógł zabrać dwie bomby po 110 kG lub 4 rakiety typ RS, a w szczególnych przypadkach 2 zasobniki z chemicznymi środkami bojowymi.

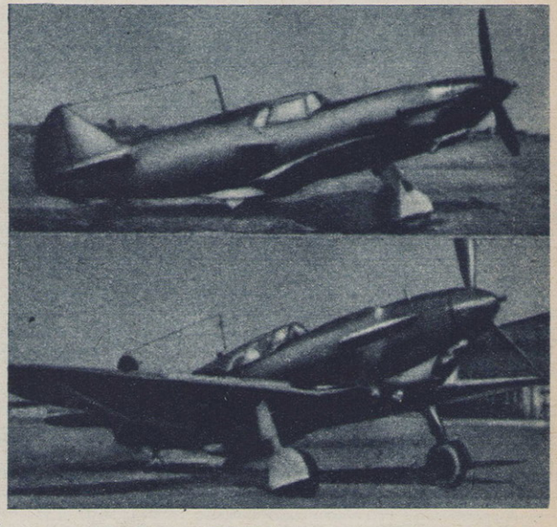
### Dane techniczne ŁAGG-3

Rozpiętość — 8,9 m, długość — 8,87 m, powierzchnia nośna — 17,5 m², ciężar własny — 2620 kG, ciężar w locie — 3190 kG, prędkość maksymalna na 5000 m — 585 km/h, prędkość przelotowa 450 km/h, prędkość lądowania — 140 km/h, prędkość wznoszenia na 3000 m — 5 min., pułap — 9000 m, zasięg — 650 km.

Z chwilą napaści hitlerowskich Niemiec na ZSRR (22.VI.1941 r.) pierwsze partie seryjnych ŁAGG-3 opuściły hale fabryczne i natychmiast weszły do akcji, zdobywając sobie wysoką ocenę pilotów. W późniejszym już okresie o zaletach tego myśliwca szeroko pisała lotnicza prasa brytyjska i amerykańska, uważając myśliwiec ŁAGG-3 za odpowiednik angielskiego „Spitfire".

Wraz z oddaniem do serii ŁAGG-3, inż. Siemion Ławoczkin przystąpił do opracowania dalszej jego wersji pod oznaczeniem ŁA-5. Do napędu samolotu konstruktor postanowił użyć gwiazdowy 14-cylindrowy silnik M-82A (ASZ-82A) o mocy startowej 1600 KM konstrukcji inż. A. D. Szwecowa. Za użyciem silnika o tym układzie przemawiał między innymi czynnik olbrzymiego odciążenia konstrukcji przez zlikwidowanie zbiornika i instalacji cieczy chłodzącej, pozbycia się chwytów powietrza w przykadłubowej partii skrzydeł, obniżenia ciężaru łoża, osłon silnika, obniżenia zużycia paliwa i oleju, zmniejszenia ciężaru i pojemności zbiorników olejowych oraz poprawienia warunków eksploatacji samolotu w ciężkich warunkach polowych.

CIĄG DALSZY NASTĄPI



ŁAGG-3

# BOHATER WIELKIEGO CYRKU

**(Wspomnienie ze spotkań z Clostermannem)**

**JANUARY GRZĘDZIŃSKI**

CLOSTERMANN był już sławnym lotnikiem i słynnym pisarzem, kiedy znalazł się w Casablance, w Maroku. Reprezentował tu wielką firmę lotaryńską stali i żelaza, zatrudnioną przy różnych francuskich robotach publicznych w tym kraju. Był w pełni młodych sił, miał 33 lata i mandat poselski do Zgromadzenia Narodowego z parlamentu Dolnego Renu. W Casablance zamieszkał za miastem albo raczej nad miastem, na historycznym wzgórku Anfa, miejscu spotkania Roosevelta z Churchillem. Obok hotelu Panorama, gdzie się ta konferencja odbyła. Clostermann wybudował sobie willę w szerokim panoramicznym stylu, z pięknym ogrodem i rozległym widokiem, którą ochrzcił mianem „Chateau-Thierry" od swego rodzinnego miasta.

Kiedy go odwiedziłem, willa jeszcze nie była zupełnie urządzona i jej wielkich wymiarów sale wyglądały jak halle hotelowe w godzinie przyjazdu lub wyjazdu gości. Już z jego bagażu można było poznać, że gospodarz był lotnikiem wysokiej rangi: na podłogach, na stołach, na ścianach i nawet na krzesłach nie brakło sprzętów i „kitbagów" z kabiny pilota oraz map i książek o lotniczej treści.

Lotniczą treścią wypełnialiśmy także naszą rozmowę. Clostermann był z natury dyskretny, wiedziałem jednak, że mimo iż przeszedł do życia cywilnego stacza nadal boje, w których miejsca dawnych przeciwników, długonosych Focke-Wulfów, zajęli właśni rodacy. Kolonialny francuski świat interesu był dość jednolicie petainowski, a mimo klęski Vichy i zwycięstwa generała de Gaulle, tylko pozornie zmienił barwę i bronił się zwartym szykiem przeciw jakobinowi, jakiego węszył w Clostermannie.

Walka tego światka z „intruzem" szła na noże tym bardziej, że „intruz" wyraźnie nie pochwalał kolonialnych metod i obyczajów. Pamiętam taki moment, gdy tzw. związek przedsiębiorców domagał się od Clostermanna, by zrzekł się korzystnej koncesji rządowej, którą uzyskał w konkurencji ofert i to tylko dlatego, że „moralnie" ona należy się starym kolonialnym działaczom przemysłowym! Najciekawsze jest to, że Clostermann zgodził się, iż jako świeżo przybyły nie powinien im szkodzić i koncesji się zrzekł. Nie umiał chodzić po ziemi w kapitalistycznym ustroju — lepiej latał na samolocie i lepiej się czuł w powietrzu. Wśród rekinów kolonialnych nie przetrwał kilku sezonów.

Clostermann jest człowiekiem całkowitym. Clostermann przemysłowiec, Clostermann poseł do parlamentu — jest zawsze tym samym, zawsze wiernym sobie Clostermannem lotnikiem, Clostermannem humanistą. Toteż Clostermann był jedynym posłem IV Republiki, który z trybuny Izby gorąco zaprotestował przeciw popełnionemu przez władze francuskie gwałtowi nad sułtanem Maroka, gdy go aresztowano i wywieziono z kraju w sierpniu 1955 r., a także jedynym, który stawił czoło kampanii zniewag i potwarzy przeciw temu więźniowi, zorkiestrowanej w Pałacu Burbońskim, za co kolonialna chuliganeria napadła i rozgromiła jego willę.

Clostermann był w pełnej glorii asa francuskiego myślistwa wielkiej wojny: 33 strącenia Niemców w powietrzu, 30 samolotów zniszczonych na lotniskach wroga, 225 rozbitych lub spalonych ciężarowych aut na drogach, 72 parowozy na liniach, zakłady przemysłowe, rafinerie nafty, okręty nieprzyjacielskie, morskie bazy w portach itp. itp. itp. oraz dobry kilogram odznaczeń na piersiach (więcej orderów niż lat). Przy tym wszystkim ani źdźbła megalomanii, zawsze prosty, z otwartym dla każdego sercem, ten sam Clo-Clo z dywizjonu Alasce, czy dywizjonu 602, czy Skrzydła 122, Pierrot (Pierre z imienia) dla najbliższych przyjaciół z RAF-u. Tak, smutny Pierrot marzący w oszklonej kabinie myśliwca, w piekle walki, o pokoju dla ludzi dobrej woli.

Poznałem go jako głębokiego humanistę, zanim go zobaczyłem na własne oczy: wypadło mi bowiem w jednym z kinoteatrów Casablanki komentować film „Wielki Cyrk", nakręcony na podstawie jego książki tej samej nazwy. Film pasjonował publiczność w równym stopniu jak sama książka, nagrodzona przez Aeroklub Francji, która stała się natychmiast francuskim „bestsellerem", a gdy 4 lata po jej wyjściu wystawiałem ją na wystawie „Książka i plakat lotniczy" w tejże Casablance, miała ona, wraz z tłumaczeniami, już ponad milion wydanych egzemplarzy! A przecież Clostermann nie ma ambicji literackich, jego proza jest kronikarska w „Wielkim Cyrku" — dopiero w drugiej książce, zbiorze wojennych lotniczych opowieści „Les feux du ciel" (Ognie nieba), styl jego pęcznieje jak młody owoc, nabiera rumieńców, a w opowiadaniach „Zmierzch bogów" lub „Admirał Yamamoto" dochodzi do wysokiej perfekcji.

Jednak ta właśnie niewyszukana, niemal telegraficzna proza meldunku chwyciła publiczność: z niej bowiem właśnie bije jak źródło w górach autentyzm. Clostermann nie robi najmniejszego wysiłku, by nawet ukryć przed nami swe słabości, po prostu jak lady Godiva pokazuje się nam in natura.

Jak automat regularnie notuje on przebieg wydarzeń co minuta — w pewnym stopniu służy mu to przy zestawieniu dziennika lotów eskadry, ale Clo ma inny cel: ten dziennik, w razie jego śmierci na wojnie, ma być dostarczony jego rodzicom przebywającym we francuskiej Afryce Równikowej. Można się zdumiewać, że Clo nas nie nuży mimo, że na przestrzeni ponad trzystu dwudziestu stron towarzyszymy mu w bojach, o których sam mówi, że „nic nie jest tak podobne do jednego powietrznego boju, jak drugi bój powietrzny" — sekret tego zjawiska tkwi nie tylko w autentyzmie opisu ale też w humanizmie autora i jego szczerości, dzięki któremu jesteśmy z nim nastrojeni na jeden diapazon i z nim dzielimy jego przeżycia.

Humanizm Clostermanna znajduje wyraz zwłaszcza w oddeifikacji bohatera pół-boga, w jego uczłowieczeniu. Jego przywary i dziecinady zbliżają go do nas: ba, Clostermann rehabilituje w naszych oczach nawet strach. On pierwszy, as Francji, wyznaje na każdej niemal stronie, że w każdym prawie swym „show" przeżywa sytuacje, w których zimnym potem się zalewa, aż stopy mu w lotniczych butach pływają, że większym jest dlań wysiłkiem panować nad sobą niż nad sprzętem, nad „Spitfirem", z którym się zrósł jak jeździec ze swym rumakiem tak dalece, że gdy przybył na inaugurację mojej wystawy miał ze sobą duże, kunsztowne jak na klejnoty puzdro, w którym przywiózł wspaniale wykonany model tego samolotu: położyliśmy go na honorowym miejscu.

Niejeden znajdzie w „Wielkim Cyrku" Clostermanna żywe dzieje lotniczego sprzętu w tej wojnie w ciągłych bojowych zawodach o pierwszeństwo, dzieje rozwoju lotniczej myśli taktycznej i pełnowartościowe świadectwo wybitnie inteligentnego uczestnika fenomenalnie precyzyjnych nalotów wielkich mas powietrznych, z matematyczną precyzją zbieranych w matematycznych punktach atmosfery z najrozmaitszych baz i lotnisk rozrzuconych po kraju, z najdokładniejszym podziałem ról w widowisku Wielkiego Cyrku! Do nich należy atak na niemiecki transportowiec „Münsterland", nalot na centrum fabryczne Schweinfurt, na wyrzutnie rakiet V-1 lub metodyczne przygotowania dywizjonu 602 do zwrotnej w tej wojnie operacji desantu w Normandii i epickie opisy starć obustronnych mas „Typhoonów", „Tempestów", „Spitfirów", „Hurricanów", „Lightningów", „Fotec Latających" i „Liberatorów" czy „Marauderów" z jednej a Dornierów, Junkersów, Arado, Heinkli, Focke-Wulfów i Messerschmittów — z drugiej strony.

Najbardziej jednak niejednego przykują indywidualne spotkania w powietrzu, w których w każdym ułamku sekundy waży się los człowieka, czasem ostatnie spojrzenie w twarz wroga lub przyjaciela, który za chwilę zatopi się w płomieniach.

Pierre Clostermann po powrocie ze zwycięskiego lotu, zakończonego zestrzeleniem Messerschmitta-109.

W kulisach cyrku Clo-Clo dzieli się z nami wyskokami odprężenia kompanów z dziecinnymi awanturkami w restauracjach, z wykroczeniami policyjnymi na szosie, radosnymi skokami cielątek na łące. A także z troskami, czasem intrygami tego dziwnego kosmopolisu lotniczego jakim był RAF, z tymi śmiesznymi w skali wydarzeń ambicjami i konkurencyjnymi niechęciami lotnictwa i admiralicji, „której głupie gafy lotnicy muszą ratować"... Nie brak tych gaf jednak i w lotnictwie. Clo opisuje przecież sam wyprawę tragiczną „Hurricanów" rzuconych przez dowództwo przeciw Messerschmittom o wysokiej przewadze technicznej, a z której nikt prawie nie uszedł. Była to, zdaje się, że można powiedzieć, wyprawa „ostatnich Mohikanów" lotnictwa. W każdym widać wojsku są tacy, którzy uważają, że żołnierz „wszystko potrafi".

Jeszcze bardziej może zdobywa nas humanizm Clo, który nie tylko uczłowiecza bohatera i czyni go nam bliskim, ale który nie opuszcza go i w tym kotłowisku, gdy jak przerażone dziecko zatacza się na niebie pociętym białymi i czarnymi smugami i przemyka się między błyskami pocisków Flaka („zapach kwiatów" w kodzie lotniczym — co za wspaniała i cierpka ironia"), potrącając czasem o maszty, o kable wysokiego napięcia, szukając gościnności w deszczowych chmurach, gdy widzimy go ratującego się z opresji długonosych Focke Wulfów beczką odwróconą, immelmanem czy korkociągiem, w nieustającym gwarze radiowej fali, który przebija czasem głos oficera operacyjnego, który też gubi się nieraz w tym chaosie, tej nowej odmianie — lotniczej — „danse macabre".

Widzimy oczami Clo ewolucję człowieka, który pod koniec już nie może, już opuszczają go siły, już działa tylko nabyty automatyzm. Widzimy los nowego narybku, pośpiesznie formowanego w doskonałych szkołach. Ale któraż szkoła nauczy latania ze złamanym śmigłem, urwanym podwoziem lub skręconym śmigłem, a nawet gdy po prostu urywają się przyrządy w kabinie od wibracji silników? Życie tych młodych z rezerwy, co przybywają wypełnić ziejące próżnie w eskadrach nie dłużej trwa od życia motyla.

W samotnych rozmyślaniach Clo czuję jego duchowe pokrewieństwo z nieodżałowanym Saint-Exupery. Czyżby lotnictwu miała przypaść rola humanizacji ludzkości mimo pracy zniszczenia, którą mu powierzono?

Prosiłem go, by napisał coś dla mnie. Uśmiechnął się i podniósł palce do góry jak wówczas, gdy wychylając się z samolotu dowódcy dywizjonu dawał znak na start na „widowisko": thumbs-up!

*

Umieściłem ten piękny, prawdziwie clo-stermanowski fragment myśli w kwietniu 1953 r. w moim francuskim miesięczniku. Tłumaczę go:

„Krócej niż w lat czterdzieści samolot stał się praktycznie symbolem ambicji i postępu człowieka, a także niestety fatalizmu jego Historii.

Oderwać się od naszej planety i rozpoznać Wszechświat — to jego ambicja. Tej cudownej maszyny, która sumuje w sobie masę wiedzy człowieka, matematycznej, mechanicznej, fizycznej, chemicznej i stała się symbolem fatalizmu wojny i wojennej potęgi.

Po złamaniu bariery dźwięku, dotąd uznawanej za nie do przebycia, samolot w proch obracając formułki, równania i prawa mechaniki płynów rusza do szturmu na barierę ciepła.

Szybkość 1 000—2 000—3 000—4 000 km na godzinę... Meteory kosmiczne przechodzą w stan rozżarzonej masy, a pociski bieleją z żaru. Czy samolot, który rzucił wyzwanie prawu ciężkości i falom dźwięku, zdoła także pokonać ten żar, od którego topi się stal?

Człowiek zwycięży. Jestem tego pewien, bo po to jest on na ziemi, aby poskromić Naturę.

Czy odniesie on też to ostatnie wielkie zwycięstwo, to nad sobą, jak to nazywa Richard Hillary, nad swym „ostatnim wrogiem?"

Jeżeli on pokona tego ostatniego wroga, zdobędzie Wszechświat i znać będzie odpowiedzi na wszystkie pytania... Zdobędzie Pokój"...

# 3 MAZURKI DĄBROWSKIEGO W KOLONII

CIĄG DALSZY ZE STR. 9

30 MAJA, a więc w półtora dnia po naszym przyjeździe do Kolonii, prawie wszyscy uczestnicy mistrzostw byli już na miejscu. Pogoda poprawiła się na tyle, że można było zacząć loty, więc rankiem organizatorzy mistrzostw zarządzili pierwszą odprawę zawodników, czyli tak zwany „briefing". Oficjalna prezentacja kierownictwa imprezy, której dokonał przewodniczący komisji sędziowskiej, znany szybownik — dr Frowein, dała nam okazję do wesołości. Mianowicie meteorolog mistrzostw, sympatyczny pan z doktorskim tytułem naukowym, nazywał się ni mniej ni więcej tylko Kant. Po prostu dr Kant. Nomen-omen — lepszego nazwiska dla doktora meteorologicznej wiedzy nie wymyśliłby chyba nawet najbardziej złośliwy kpiarz. Naszą wesołość podzielili wkrótce inni z samym zainteresowanym włącznie, gdyśmy puścili w obieg polskie zwyczajowe znaczenie słowa kant.

Po omówieniu zasad startu i ustaleń dotyczących ruchu nadlotniskowego, po objaśnieniu jak będą prowadzone dalsze „briefingi", zapowiedziano dzień treningu dowolnego, to znaczy bez wyznaczenia zadania dnia.

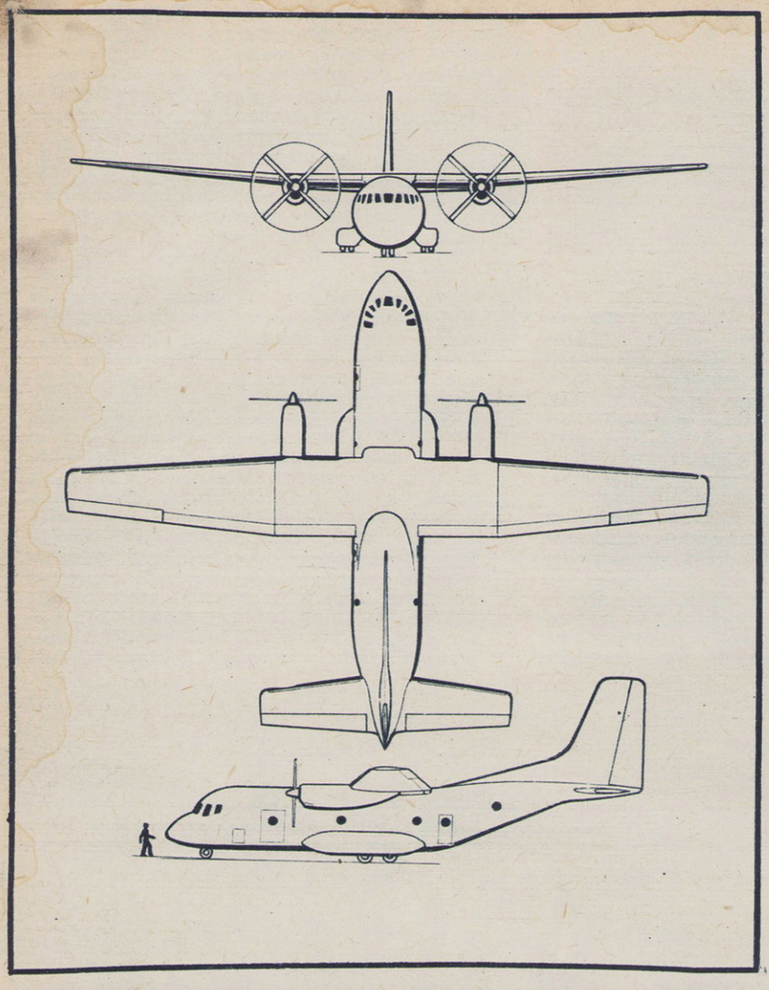
Tutaj chciałbym od razu powiedzieć słów parę o bardzo dobrze przygotowanym przez organizatorów systemie określania tras poszczególnych konkurencji. Przez cały czas treningu i mistrzostw wywieszone były w hali odpraw zawodników duże plansze z odpowiednimi odcinkami map 1 : 100 000, na których pozaznaczano wszystkie możliwe punkty zwrotne, docelowe i wyjściowe tras przewidzianych na mistrzostwa. Obok map „setek" umieszczone były na planszach dużego formatu zdjęcia tych punktów z lotu ptaka. Plansze były ponumerowane i w ten sposób unikano kłopotliwego objaśniania, gdzie leży dany punkt zwrotny trasy. Po prostu zadanie przewiduje, na przykład, lot prędkościowy po trasie trójkąta, więc: miejsce wyczepienia do lotu wolnego — plansza A, linia startu lotnego i mety — plansza D, pierwszy punkt zwrotny trasy — plansza 8, drugi — plansza 23. I koniec precyzowania. Zawodnicy z plansz nanosili interesujące ich punkty trasy na swoje mapy i do nikogo nie mogli mieć pretensji, jeśli przypadkiem zrobili to błędnie. Na ile się orientuję, nikomu się to zresztą nie zdarzyło, bo też przy tej metodzie trudno było o pomyłkę. Za to rozwiązanie, jak i za wywieszanie przed każdą konkurencją dużych plansz, zawierających w trzech językach wszystkie szczegóły dotyczące danej konkurencji (godziny otwarcia i zamknięcia startu, wysokości i kierunki meldowania na poszczególnych punktach trasy itp.), należą się kierownictwu sportowemu mistrzostw duże brawa.

Wracam jednak do pierwszego dnia treningu. Zaczął się od montowania szybowców, które podobnie jak większość pozostałych ekip mieliśmy dotąd na wozach transportowych. I tutaj spotkała nas przyjemność, która trwała już do końca mistrzostw, czasem zresztą przeradzając się w prawdziwy kłopot. Wiedzieliśmy oczywiście, że mamy dobre i ładne szybowce, ale że wywołują one aż tak wielkie zainteresowanie i podziw — nie spodziewaliśmy się. Zainteresowanie to wzrastało zresztą stopniowo z dnia na dzień, lecz już przy pierwszym montowaniu sprzętu było dostatecznie duże, żeby wlać w nasze serca sporo satysfakcji i otuchy. Nie było dosłownie pilota, nie było widza na lotnisku, który by nie przyszedł popatrzeć na nasze „Zefiry" i „Foki" i który by nie pokiwał nad nimi znacząco głową. To kiwanie głową — jak można było wnosić z zadawanych pytań — zmieniało w ciągu trwania mistrzostw swój sens. Początkowo oznaczało przeważnie: ładne, bo ładne, ale czy równie dobre? Czy nie za ciężkie? Czy w tej leżącej pozycji pilot może być pełnosprawny? Po kilku rozegranych konkurencjach wątpliwości raczej odpadły i pytania stały się bardziej konkretne: Jaka doskonałość? Jaka biegunowa? Czy to naprawdę polskie konstrukcje? Ile kosztują? Czy będą produkowane w serii? Gdzie można zamówić, lub czy nie można by kupić licencji?

W tych przykładach pomijam oczywiście tysiące pytań i długich rozmów, dotyczących szczegółów technicznych, samej konstrukcji naszych szybowców. Mieliśmy ich tak wiele, że z utęsknieniem czekaliśmy przyjazdu naszych inżynierów — delegatów na Kongres OSTIV żeby nas bodaj w części wyręczyli w udzielaniu informacji. W każdym razie od pierwszego dnia treningu aż do wyjazdu z Kolonii czuliśmy się jak kobieta, która ma na sobie ładny strój, jakiego żadna inna nie ma i który w związku z tym przyciąga wszystkie zazdrosne spojrzenia. Z pewnym zażenowaniem muszę wyznać, że wśród tych spojrzeń nie czuliśmy się źle... Tak dalece nieźle, iż na samo wspomnienie zapomniałem, że mam mówić o pierwszym dniu treningu.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

„Foka" Witka za chwilę zostanie rozebrana z koszulek. Ciekawi już oczekują na ten moment.
Foto: T. Rejniak



## TRANSALL C-160 ● FRANCJA – NRF

NOWOCZESNY samolot transportowy ma już swój określony układ. Jest to zazwyczaj wolnonośny i wielosilnikowy górnopłat, z uniesionym tyłem kadłuba, zaopatrzony w duże drzwi i pomost ułatwiający dostęp do ładowni oraz z podwoziem wielokołowym umieszczonym w specjalnych gondolach z boków kadłuba.

Przykładem tak zaprojektowanego samolotu jest Transall C-160, którego model był wystawiony w Salonie Paryskim w 1959 r.

Jest to wspólny projekt francusko-niemiecki. Samolot jest przeznaczony dla wojska, ale może być również wykorzystany do celów cywilnych.

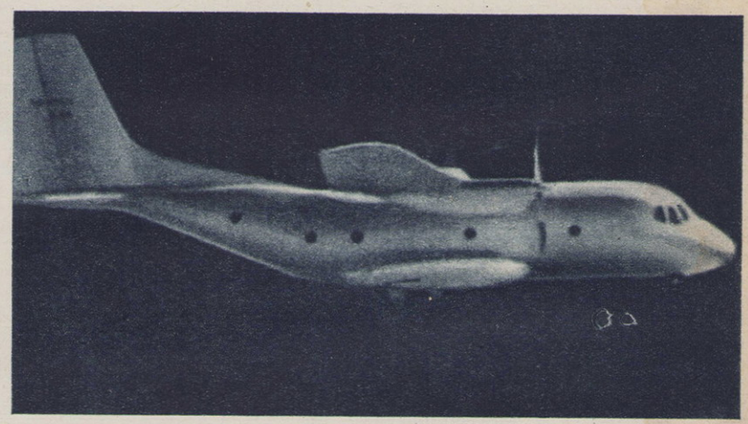
Trójdzielny płat samolotu ma obrys prostokątny w części środkowej i trapezowe części skrajne.

Kadłub o przekroju kołowym ma oprócz drzwi tylnych, pod uniesioną częścią kadłuba, również duże drzwi boczne, co ułatwia ładowanie.

Usterzenie klasyczne z dużą płetwą grzbietową.

Główne zespoły podwozia czterokołowe. Zespół przedni dwukołowy.

Dwa silniki turbinowe Rolls Royce „Tyne" umieszczone w gondolach skrzydłowych napędzają czteropłatowe śmigła. (JS)



**DANE TECHNICZNE:**

| Wymiary: | | | Ciężary: | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Rozpiętość | — | 40,0 m | | | |
| Długość | — | 29,7 m | Ciężar startowy | — | 41 000 kG |
| Wysokość | — | 11,7 m | Dalszych danych brak | | |

# KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

## PIK 3 C ● FINLANDIA

DWUOSOBOWA ekipa fińska startowała na tegorocznych Mistrzostwach Świata w klasie standard na szybowcach typu PIK-3c. Jeden szybowiec tego typu był uczestnikiem Mistrzostw w Lesznie w 1958 r. i miał nawet duże szanse w konkursie OSTIV na najlepszy szybowiec w klasie standard.

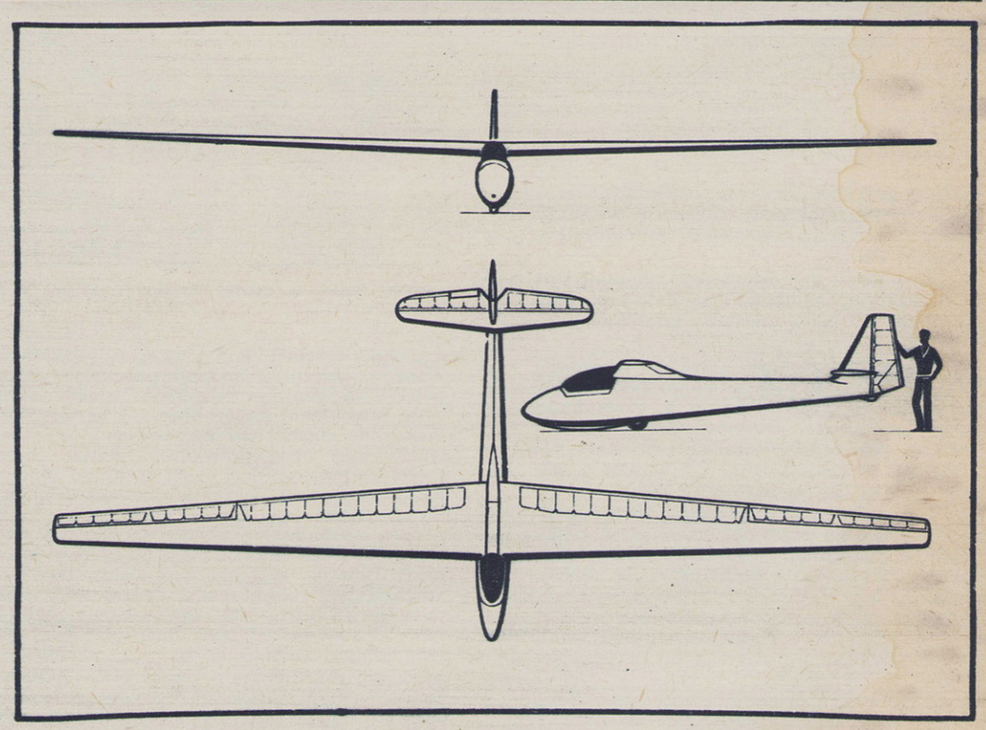
PIK-3c jest konstrukcją zespołu Klubu Lotniczego Politechniki w Helsinkach (Polyteknikkojen Ilmailu Kerho). Odznacza się on wyjątkowo prostą konstrukcją i jest przewidziany do budowy amatorskiej w warsztatach przyaeroklubowych.

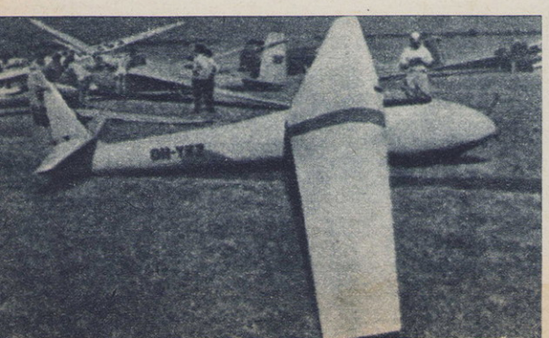
Jest to wolnonośny górnopłat konstrukcji drewnianej. Skrzydła proste, o obrysie trapezowym, wyposażone tylko w lotki i hamulce aerodynamiczne typu PIK (tylko na dolnej powierzchni skrzydła). Konstrukcja skrzydeł jednodźwigarowo-kesonowa. Profil u nasady Göttingen Gö-549, a na końcu Gö-693.

Kadłub półskorupowy, o przekroju owalnym, kryty sklejką. Kabina umieszczona przed płatem, zakryta jednoczęściową, tłoczoną osłoną z plexi (odejmowaną do wsiadania).

Usterzenie wolnonośne o obrysie trapezowym. Usterzenie wysokości umieszczone nieco nad kadłubem. Stery, podobnie jak i lotki, kryte płótnem.

Podwozie składa się z płozy przedniej i stałego kółka pod środkiem ciężkości. Zderzak ogonowy. (JS)





**DANE TECHNICZNE**

| WYMIARY: | | | OSIĄGI: | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Rozpiętość | — | 15,0 m | | | |
| Długość | — | 6,60 m | Doskonałość max. | — | 30 |
| Powierzchnia nośna | — | 13,1 m² | | | |
| Wydłużenie | — | 17,1 | — przy prędkości | — | 75 km/h |
| **CIĘŻARY:** | | | | | |
| Ciężar własny | — | 170 kG | Min. prędkość opadania | — | 0,61 m/sek |
| Ciężar w locie (max.) | — | 280 kG | | | |
| Obciążenie pow. | — | 21,4 kG/m² | — przy prędkości | — | 65 km/h |

# Samolot turystyczny MN-4

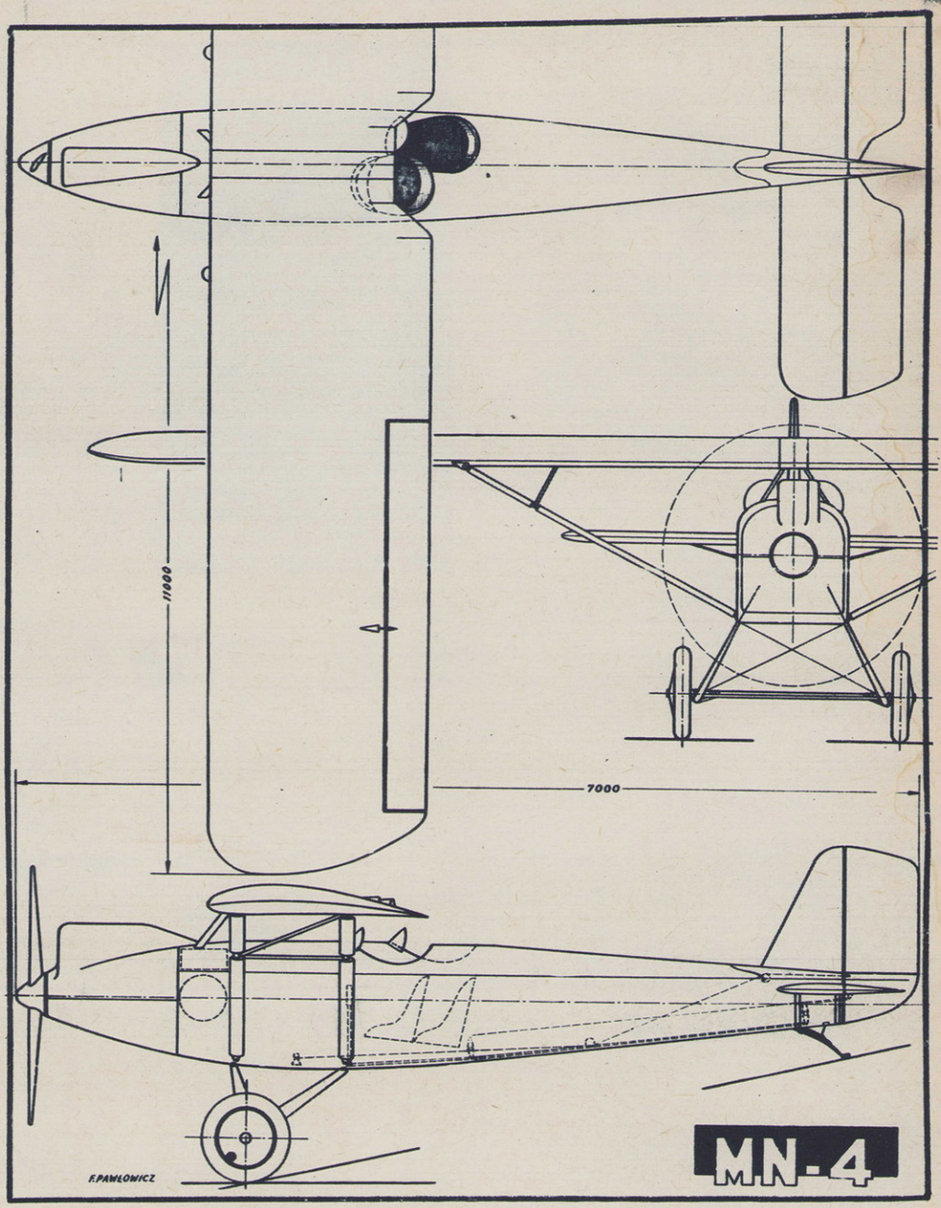
SAMOLOT turystyczny MN-4 konstrukcji J. Medweckiego i inż. Z. Nowakowskiego był dalszym rozwiązaniem bardzo udanej konstrukcji MN-3, która została omówiona w „SP" nr 15/1956 r. Był to górnopłat konstrukcji całkowicie drewnianej. W płacie zastosowano profil polski Bobek nr 6, często spotykany w ówczesnych konstrukcjach krajowych. Pokrycie płata i kadłuba ze sklejki.

W MN-4 ilość miejsc została zmniejszona do dwóch (samolot MN-3 posiadał 4 miejsca), które znajdowały się za płatem i były umieszczone obok siebie, ale nieco przesunięte ze względu na szerokość kadłuba. Miejsce pilota znajdowało się z lewej strony. Sterownice były w obu kabinach. Usterzenie poziome wsparte dwoma zastrzałami, natomiast usterzenie pionowe nie posiadało żadnego usztywnienia, a dla kontroli systemu sterowania mogło być odchylane ku przodowi (podobnie jak w samolocie MN-3).

W samolocie MN-4 zastosowano mocniejszy silnik szeregowy 4-cylindrowy o powietrznym chłodzeniu „Cirrus-I" i mocy 80 KM, co też wpłynęło na podwyższenie osiągów. Z dodatkowym zbiornikiem zasięg samolotu mógł być zwiększony do 1 000 km (normalny zasięg wynosił 350 km), przy ciężarze całkowitym 695 kG (normalnie 595 kG).

Następną maszyną tych samych konstruktorów był czteromiejscowy dwupłat MN-5, który również należał do jednych z najbardziej udanych samolotów turystycznych, budowanych w pojedynczych egzemplarzach.

**FELIKS PAWŁOWICZ**




**DANE TECHNICZNE**

| | | |
|---|---|---|
| Rozpiętość | — | 11,00 m |
| Długość | — | 7,00 m |
| Wysokość | — | 2,27 m |
| Cięciwa | — | 1,75 m |
| Powierzchnia nośna | — | 18,50 m² |
| Ciężar własny | — | 400 kG |
| Ciężar całkowity | — | 595 kG |
| Obciążenie powierzchni | — | 32 kG/m² |
| Obciążenie mocy | — | 7,4 kG/KM |
| Prędkość maksymalna | — | 160 km/h |
| Prędkość lądowania | — | 62 km/h |
| Zasięg | — | 350 km |

## NOWE KSIĄŻKI

**K. Albin — SZYBOWNICTWO NA ŚWIECIE, wyd. I, format A5, str. 460, nakład 4 000 egz. Cena 35 zł (Biblioteczka „Skrzydlatej Polski").** Autor książki informuje o aktualnym stanie szybownictwa na świecie. Materiał informacyjny uzupełniają liczne ilustracje. Czytelnik zapoznaje się z najnowszymi konstrukcjami szybowców w 32 wybranych krajach świata, oraz rozwojem i osiągnięciami tej dziedziny sportu lotniczego. Jest to jedyna w swoim rodzaju próba ujęcia w całość światowego sportu szybowcowego.

WK

WYDAJĄ

**WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE**

**„SKRZYDLATA POLSKA"**
**Tygodnik lotniczy**

Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 4-00-61—7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.).
Redaktor Naczelny — 4-24-10.

Redaguje Kolegium: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. J. WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Egzemplarze zdeaktualizowane można nabywać w księgarni „Wspólna sprawa" w Warszawie, przy ul. Marszałkowskiej 28. Zamówienia z poza Warszawy należy kierować również do w/w księgarni. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.
**NUMER PODPISANO DO DRUKU 7.VII.1960 R.**
Zam. 4409/C C-40

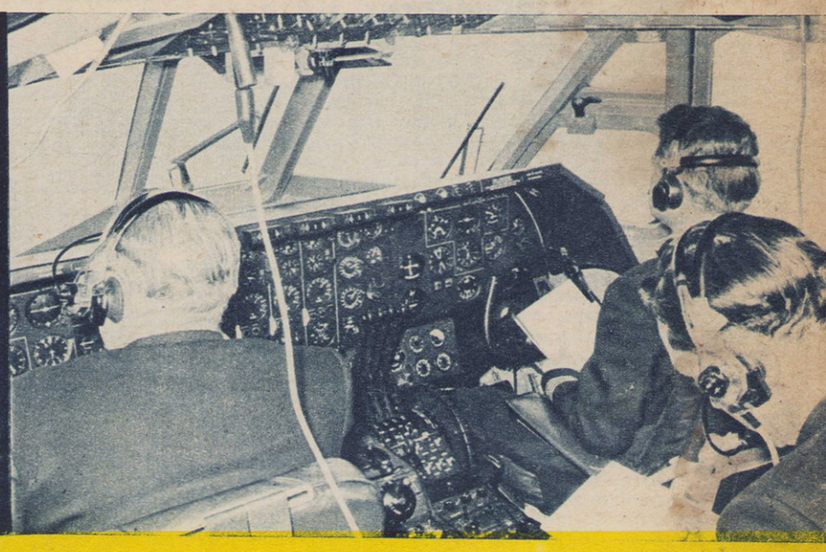
# RAKIETĄ PO ŚWIECIE

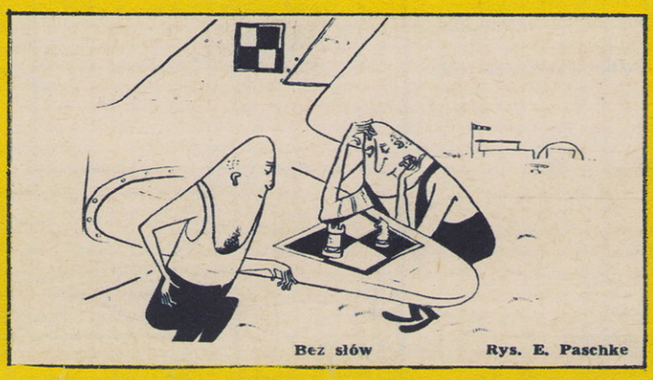
## NA MANEWRACH

W manewrach armii radzieckiej biorą oczywiście udział śmigłowce, które ściśle współpracują z wojskami naziemnymi. Na zdjęciu z lewej: Śmigłowiec Mi-1 dostarcza meldunek.

## W KABINIE ZAŁOGI

Tak wygląda (zdjęcie z prawej) wnętrze kabiny załogi angielskiego samolotu pasażerskiego Vickers „Vanguard". Siedzą — od lewej: I pilot, II pilot i radiooperator (w środku).



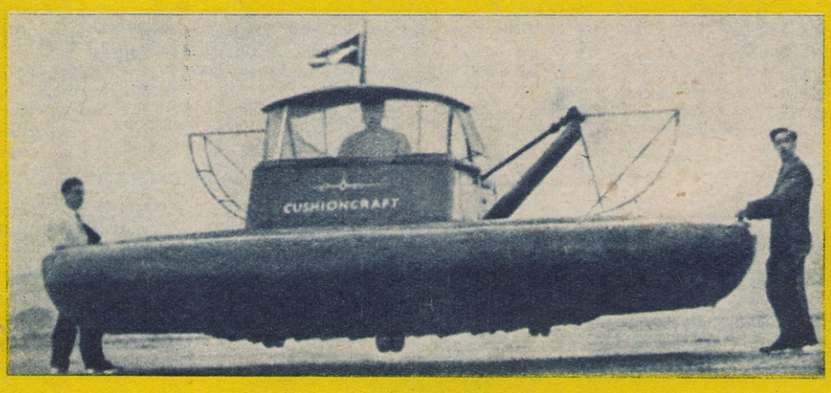


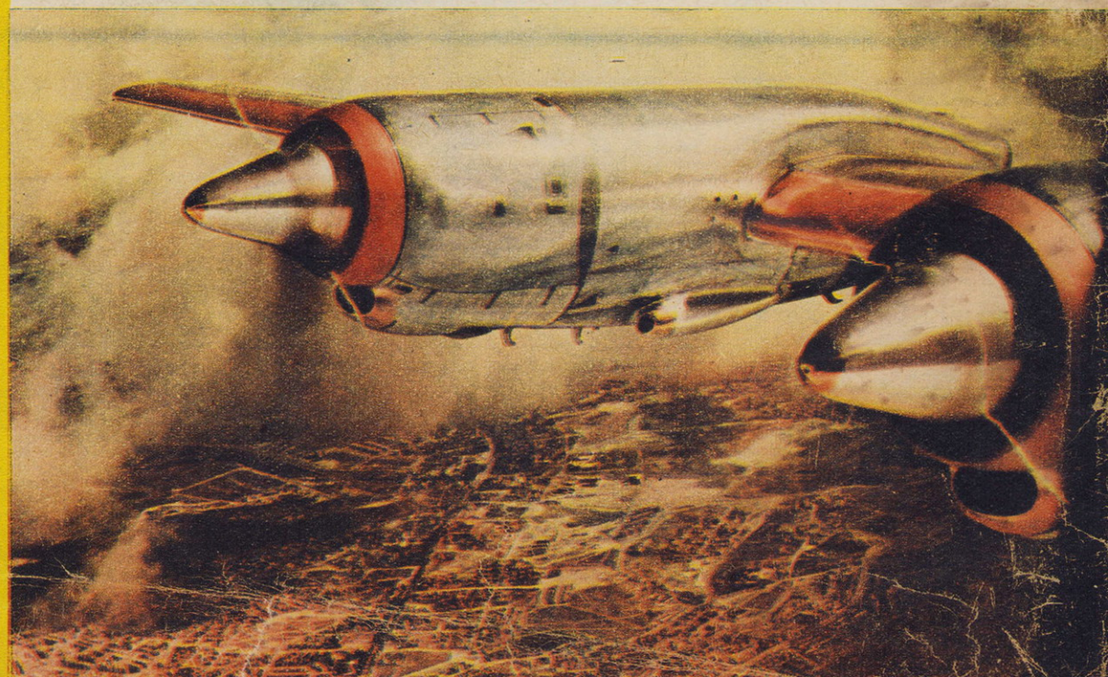
Bez słów Rys. E. Paschke

## RADZIECKI LOTNIK REKORDZISTA

Borys Adrianow ustanowił rekord świata prędkości lotu po trasie zamkniętej długości 100 km wynikiem 2690 km/h (dotychczasowy rekord francuski 1771 km/h).

WYŻEJ: Piękny okaz pingwina przewożonego z Tokio do NRF samolotem linii SAS.




W LOCIE NAD MADRYTEM (niżej): Efektowne zdjęcie stolicy Hiszpanii, wykonane z pokładu turbośmigłowego samolotu pasażerskiego. NAD ZIEMIĄ (wyżej): Angielski „poduszkowiec" Britten - Norman „Cushioncraft" w locie próbnym.

SZEREMIETIEWO — jest nowym międzynarodowym portem lotniczym Moskwy. U góry: Budynek portowy, niżej: Na wieży kontroli.